

# DE L'AFFECTION
## TUBERCULEUSE.

# DE L'AFFECTION TUBERCULEUSE,

Vulgairement appelée MORVE, PULMONIE, GOURME, FARCIN, FAUSSE GOURME, POMMELIÈRE, PHTHISIE DU SINGE, DU CHAT, DU CHIEN, ET DES OISEAUX DOMESTIQUES;

Comparée à l'affection hydatideuse ou pourriture du mouton, du lapin, du lièvre, et à la ladrerie du cochon.

Par M. DUPUY,

Médecin-Vétérinaire, et Professeur à l'Ecole royale d'Économie rurale et vétérinaire d'Alfort, Membre de la Société médicale d'Émulation.



Je n'enseigne point, je raconte.
*Essais de Montaigne.*

A PARIS,

Chez Crochard, Libraire, rue de Sorbonne, n° 3, près la rue des Mathurins;
Gabon, Libraire, place de l'École de Médecine, n° 2.

1817.

DE L'IMPRIMERIE DE FEUGUERAY,
rue du Cloître Saint-Benoît, n° 4.

A

# MONSIEUR DUPUYTREN,

Chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu, Professeur de clinique externe à la Faculté de Médecine, Inspecteur général de l'Université, Membre du Conseil de Salubrité, Chevalier de la Légion d'Honneur, de l'Ordre de Saint-Michel, de Saint-Waldimir, etc.

MONSIEUR,

*C'est vous qui m'avez engagé à entreprendre cet ouvrage; qui m'avez encouragé dans mon travail et aidé de vos conseils : à ces titres je vous en devais l'hommage; mais ils n'existeraient pas, que je devrais encore offrir ces considérations, fondées principalement sur l'anatomie pathologique, au digne émule de Morgagni, à celui qui, prouvant l'insuffisance des méthodes suivies dans cette science, les a remplacées par une classification lumineuse, plus analogue à son esprit, en a posé les bases et fixé les limites.*

*A tous ces motifs réunis se joint le titre le plus précieux pour moi, celui de l'amitié dont vous m'honorez depuis long-temps.*

DUPUY.

# AVERTISSEMENT.

Le but que nous nous proposons dans cet ouvrage est d'envisager l'affection tuberculeuse sous le point de vue de l'anatomie pathologique; pour y parvenir nous avons recueilli un grand nombre d'observations sur cette affection dans les animaux domestiques. Nous avons décrit, avec le plus grand soin, les lésions organiques qui la caractérisent. Cette marche nous a paru réunir le plus d'avantages : en la suivant, on est moins exposé à se laisser entraîner par de faux raisonnemens et par des hypothèses. C'est ce qui nous a déterminé à présenter un exposé rapide des différentes opinions des auteurs français les plus connus, qui ont écrit sur les maladies qui nous occupent, à donner une description détaillée des tubercules dès leur formation, et à les suivre dans leur développement, dans leur dégénérescence, et dans l'ulcération qui en est la suite.

Cet ouvrage est divisé en cinq parties :

Dans la première, nous traitons de la morve cachée; le tubercule se développe sans occasionner aucun phénomène apercevable dans

l'animal vivant. Nous avons cru devoir appuyer nos assertions de preuves qui en démontrent l'évidence.

Dans la deuxième partie, on expose les changemens qu'a éprouvés le tubercule : il se ramollit, se désorganise et s'ulcère. On trouvera dans l'ouverture d'un grand nombre de chevaux, et dans la description des lésions que nous avons observées, des faits suffisans pour convaincre le lecteur de la vérité de tout ce que nous avançons.

Dans la troisième partie, nous nous occupons de la morve aiguë, que nous comparons à l'angine et à la péripneumonie gangreneuses. Des autopsies et des expériences semblent confirmer cette manière de voir.

Dans la quatrième partie, nous comparons l'affection tuberculeuse du cheval avec celle des différens animaux domestiques. Nous avons cru utile de donner la synonymie ou les différens noms sous lesquels cette affection est désignée dans les différens auteurs. Cette synonymie simplifiera l'étude de cette classe de maladies, et fera connaître sous combien de noms bizarres les vétérinaires ont reproduit cette affection.

Nous avons souvent rencontré, dans les autopsies des bœufs, des moutons, etc., attaqués

de cette maladie, des hydatides dans le tissu du poumon, du foie, ou sur le mésentère, ce qui nous a engagé à décrire les différens changemens que ces hydatides éprouvent, et ceux que leur présence occasionne dans les viscères où elles se développent. Nous avons indiqué les différentes pièces qui se trouvent au Cabinet de pathologie de l'École d'Alfort, qui avaient été recueillies depuis long-temps, et qui portent l'empreinte des différentes lésions occasionnées par les tubercules ou les hydatides. Tous ces faits sont encore fortifiés par de nombreuses observations tirées de notre pratique.

Nous avons cru devoir comparer entr'elles ces deux affections (tuberculeuse et hydatideuse), premièrement parce que nous les avons trouvées réunies dans les mêmes sujets et souvent dans le même viscère; secondement parce que dans le kyste qui renfermait des hydatides nous avons trouvé des commencemens de dépôt de matière tuberculeuse; ce qui donnerait à penser que l'une peut venir après l'autre.

Nous avons donné à cette quatrième partie le nom de *phthisie tuberculeuse :* peut-être aurions-nous dû l'appeler simplement *affection tuberculeuse*, dénomination qui aurait

mieux fait connaître tous les temps de cette maladie; tandis que le mot *phthisie* n'exprime que son dernier degré.

La cinquième et dernière partie est consacrée au traitement. Nous présentons quelques vues générales sur la thérapeutique de ces affections, et sur la difficulté d'adopter un plan raisonné de traitement: dans l'état où se trouve actuellement la science, et pour qu'on ne croie pas que nous exagérons toutes ces difficultés, nous avons exposé les moyens curatifs employés et conseillés par les auteurs français les plus estimés. On verra que la plupart de ces moyens ne sont établis que sur des suppositions arbitraires, et le lecteur reconnaîtra par là les causes de leur inefficacité.

Nous terminons ces considérations générales en faisant connaître les causes du peu de progrès de la pathologie à une époque où l'anatomie ordinaire était exclusivement étudiée dans nos écoles.

Nous cherchons ensuite à faire connaître les causes de ces affections, et à prouver qu'elles sont très-souvent dues, dans certaines races d'animaux, à des influences héréditaires.

Il en résulte qu'on pourra, par des accouplemens et des croisemens raisonnés, trouver le moyen de préserver beaucoup d'animaux

de cette maladie; ce qui donne un nouveau degré d'importance à tout ce qui est relatif aux haras.

Nous discutons ensuite le point délicat de la contagion.

Nous n'avons eu d'autre but, en donnant en détail les observations de vétérinaires qui tendent à démontrer que la morve n'est pas un résultat de la contagion, que d'appeler l'attention du Gouvernement sur ce point important. Nous devons déclarer ici d'une manière positive que nous n'envisageons cette question que sous le rapport de la science vétérinaire, et non sous celui de l'hygiène publique. Peut-être éviterons-nous, par cette déclaration authentique, les tracasseries qu'on pourrait nous susciter pour avoir osé traiter ce sujet. Nous dirons de plus que nous n'avons rencontré, dans les auteurs que nous avons compulsés, aucun fait qui démontre, d'une manière exacte, la contagion de la morve.

Ce que nous desirons le plus, c'est que le Gouvernement, qui a tant d'intérêt à décider cette question, ordonne des expériences pour lever tous les doutes à ce sujet.

Les tables de mortalité que nous donnons ensuite nous ont paru très-utiles sous une foule de rapports : on peut connaître, par leur

moyen, les influences de la nourriture, du genre de travail et des autres causes des maladies sporadiques, des maladies enzootiques, apprécier les avantages et les inconvéniens des différentes méthodes curatives et préservatives, et déterminer, dans le cas d'épizootie, si on doit préférer l'inoculation à l'assommement, l'isolement complet et les remèdes.

Nous finissons par l'indication des moyens qui nous paraissent les plus propres à combattre l'affection tuberculeuse commençante, si rebelle par la manière dont on l'a traitée jusqu'à présent. Nous espérons que les faits nombreux et authentiques que nous rapportons, et qui peuvent surtout jeter quelque lumière sur des affections si peu connues, feront excuser les imperfections de notre ouvrage.

---



# DE LA MORVE DES CHEVAUX.

## PARTIE HISTORIQUE.

La morve, si l'on en croit Lafosse le père, est une maladie nouvelle inconnue en Europe avant 1494; elle n'a été observée qu'au siége de Naples, après la découverte de l'Amérique. Les auteurs espagnols sont les premiers qui en aient donné la description.

Les passages suivans, tirés des hippiatres grecs, nous paraissent détruire entièrement cette assertion. Voici comment s'exprime J. Masse dans son traité de *l'Art vétérinaire* ou *grande Maréchallerie*, où il a traduit les ouvrages de ces hippiatres. « Puisque tu » m'as requis, seigneur Sabin, de déclarer les mala- » dies qui affectent le plus souvent les chevaux, je te » démontrerai le plus grand mal qui les afflige, et » dont ils guérissent difficilement : on le nomme *ma-* » *liden*, les uns *distillation* et les Romains *suspi-* » *rium*. Il s'écoule par les narines une boue épaisse, » puante, de couleur jaunâtre ; la tête est pe- » sante ; ils sifflent du nez et maigrissent beaucoup, » puisqu'ils ne veulent rien manger. Le cheval se » soutient tantôt sur un membre, tantôt sur un au- » tre ; il devient boiteux, et sur quelque partie que » se jette cette humeur, il y survient une ulcéra-

» tion. Ce mal arrive aux chevaux, parce qu'ils n'ont » pas de vésicule du fiel, en sorte que la bile se mêle » au sang des artères qui sont situées le long du dos; » de là dans la moelle épinière, et bientôt cette hu- » meur infecte le cerveau ».

« Les signes de la morve, dit Jourdain, qui a » aussi traduit des hippiatres grecs, sont évidens : » la matière flue par les naseaux du cheval, crasse » puante et jaune; la tête est surchargée; il respire » avec difficulté; il devient maigre à cause du grand » dégoût des alimens; il semble qu'il boîte, etc. » Ces accidens surviennent parce qu'il n'a pas de » vésicule biliaire, mais un nerf par où cette » humeur se glisse et se communique dans tout le » corps, principalement à la moelle épinière et au » cerveau, et c'est par cette raison qu'elle infecte la » tête et la langue ».

L'auteur distingue quatre sortes de morves, la *sèche*, l'*humide*, l'*articulaire* et celle entre cuir et chair. Les unes sont faciles à guérir, les autres difficiles. En parlant des remèdes pour les traiter, il dit, page 49 de son ouvrage, *Hippocrate assure que la morve confirmée est incurable;* il fait observer que les humeurs qui tombent du cerveau se jettent fort souvent sur la poitrine ou sur d'autres parties, et déterminent des étranglions, des maux de gorge, des maux d'yeux. Lorsque le cheval a eu le farcin, il devient facilement morveux.

On trouve les mêmes idées dans Végèce. « Un » cheval est attaqué de la morve quand il lui sort » des naseaux une liqueur puante, épaisse, de cou- » leur pâle; quand la tête est pesante et que la poi-

» trine siffle, qu'il devient maigre, qu'il a l'exté-
» rieur triste. Les anciens ont donné à cette maladie
» le nom de *flux attique;* mais toutes les fois qu'il
» commence à couler par les naseaux une humeur
» sanguinolente, ou semblable à du safran, on peut
» la regarder comme incurable, et l'animal près de
» sa fin ».

Il est impossible de méconnaître la morve à ces caractères; la description en est sans doute très-incomplète. Les hippiatres grecs n'indiquent que les symptômes les plus communs; ils ne nous apprennent que ce que l'observateur le plus superficiel a remarqué dans tous les temps; mais il est certain que ces symptômes réunis : le flux par les naseaux, la liqueur jaunâtre, le sifflement du nez, l'inappétence, l'amaigrissement, appartiennent à cette maladie; qu'ils ne peuvent s'appliquer à aucune autre; que nous n'en connaissons point qui en présentent de semblables, et que c'est bien réellement de la morve dont ils ont parlé. Elle existait donc à l'époque où ont été écrits les ouvrages qui les indiquent; le fait est incontestable. Au reste, la preuve de cette vérité historique est l'unique fruit que j'ai retiré de la lecture des anciens auteurs grecs et latins; ils ne m'ont fourni aucune lumière sur l'objet de mes recherches, *la nature de la morve;* il ne paraît pas même qu'ils s'en soient occupés, et ce serait peut-être ici le cas de rappeler la réflexion critique de Zimmermann : « Quelques
» auteurs prétendent trouver dans les anciens écri-
» vains toutes les connaissances, regardant les mo-
» dernes comme des plagiaires; c'est une manière
» adoptée par certains esprits bizarres, pour dépré-

» cier leurs contemporains, espérant par ce strata-
» gème de leur amour-propre se faire valoir davan-
» tage. Que les anciens aient bien vu les choses, cela
» est vrai; mais soutenir que les modernes ne jouis-
» sent pas du même avantage, c'est une absurdité ».

Les auteurs modernes qui ont écrit sur la morve sont en assez grand nombre : nous ne parlerous que des français, et nous nous bornerons aux principaux, à ceux qui, par le caractère particulier de leurs observations ou de leurs conjectures, ont exercé quelqu'influence sur l'opinion générale.

Soleysel, qui écrivait en 1669, et dont l'ouvrage a été traduit dans toutes les langues de l'Europe, considère la morve comme une maladie froide, qui a de l'affiuité avec la morfondure, la vraie et la fausse gourme, à la suite de laquelle il la place : voici la description qu'il en donne.

La morve est un écoulement, par les naseaux, d'une grande quantité d'humeur phlegmatique, visqueuse, blanche ou rousse, jaunâtre ou verdâtre, qui parfois prend son origine dans la rate, presque toujours dans les poumons, peu souvent dans le foie et les reins; ces viscères envoyant par la veine cœliaque ou par les conduits de la répercussion les humeurs les plus subtiles, et par le gozier aussi les plus épaisses, qui s'arrêtent dans le petit réservoir entre les deux os de la ganache, et de là, poussant et s'élargissant du lieu où elles sont contenues, forment et nourissent les glandes que nous voyons paraître. La matière qui reste s'écoule par les naseaux, ce qui nous fait connaître la maladie.

Toute morve se manifeste par un ulcère dans les

poumons, plutôt qu'ailleurs ; l'ulcère augmente, consomme peu à peu les lobes de ces organes, et enfin le cheval périt après cinq ou six mois de maladie.

Les signes qui distinguent principalement la morve de la morfondure, sont que l'humeur qui découle des naseaux s'attache, se colle, comme le ferait de la glu, à l'orifice des naseaux ; ce qui est d'un mauvais présage.

Cette maladie est très-contagieuse, très-difficile à guérir. Beaucoup de ceux qui se vantent d'avoir guéri la morve n'ont guéri que de fausses gourmes ou la morfondure ; car on guérit peu de chevaux morveux : peut-être serait-il plus vrai de dire qu'on n'en guérit aucun.

Soleysel avait cultivé avec succès quelques parties de l'art vétérinaire, notamment celle qui a pour objet l'extérieur du cheval ; ses connaissances ont été utiles ; il a sensiblement contribué aux progrès de la science, et aujourd'hui même encore, ses ouvrages peuvent être consultés avec fruit ; mais il vivait à une époque où l'étude de l'anatomie était entièrement négligée par les maréchaux ; il ignorait les véritables principes de cette branche si essentielle de l'art de guérir ; il le déclare lui-même dans son Parfait Maréchal. Privé d'un guide aussi nécessaire, aussi indispensable, il n'a pu concevoir sur la morve que des idées plus ou moins fausses ; sa doctrine n'est point le résultat de ses observations et de ses expériences, mais une combinaison hypothétique établie sur les symptômes les plus apparens qui accompagnent cette maladie. On voit en dernière analyse que l'auteur attribue tous les désordres occasionnés par la morve à une humeur âcre qui corrode la membrane

pituitaire. C'est cependant cette opinion que différens écrivains, depuis Soleysel, ont reproduite comme nouvelle, ainsi que les remèdes qu'indique cet auteur pour foudre les glandes. Il a vu, dit-il, attacher beaucoup d'importance à l'opération qu'il avait pratiquée plusieurs fois pour enlever les ganglions lymphatiques sous-linguaux, comme si ces ganglions affectés consécutivement étaient le foyer principal de la maladie. On a depuis indiqué ce procédé comme avantageux : c'est ce qu'on appelle *églander un cheval*, ou extirper les glandes de la ganache.

Garsault s'épuise en raisonnemens et en explications hypothétiques, et comme Soleysel, dont il emprunte en grande partie les idées, il a créé un système d'après son imagination. La morve, suivant cet auteur, est engendrée par une humeur âcre et indigeste, ou par une lymphe épaissie que le sang dégorge dans les glandes du nez et de la ganache. Moins cette matière qui coule avec le sang est épaisse et âcre, et plus le sang s'en débarrasse facilement, et moins elle corrode les endroits où elle séjourne.

Si cette humeur n'augmente pas en épaisseur et en âcreté, elle est chassée à mesure qu'elle se forme, et le sang peut la nettoyer; alors elle se réduit en une gourme simple dans les jeunes chevaux, et en une fausse gourme dans ceux qui ne sont plus en âge de la jeter; mais parvient-elle tout-à-coup ou progressivement au plus haut degré d'âcreté ou d'épaississement, le sang n'ayant plus la force de pousser la matière, elle reste en arrière, s'arrête par grumeaux dans les poumons mêmes, et y forme, d'endroits en endroits, de petites tumeurs ou des abcès. Le

pus de ces tumeurs, repompé en partie par le sang, contribue à le gâter davantage, et par conséquent à augmenter la quantité de matière qu'il dépose dans les poumons. Les tumeurs se multiplient; la matière quelles contiennent étant corrosive, elles se transforment en ulcères qui, se communiquant entre eux, finissent par gâter le poumon en entier. Le sang devient une espèce de poison qui mine petit à petit les parties charnues, et conduit l'animal à la phthisie et au marasme, ou à l'amaigrissement total.

Nous n'abuserons pas plus long-temps de la patience du lecteur; il faut véritablement du courage pour soutenir la lecture d'un jargon de cette espèce : quoi que puissent dire certaines personnes, de semblables rêveries ne sont pas de la science; le principe fût-il démontré, nous ne connaîtrions pas mieux *la nature de la morve*, et cette maladie ne serait pas moins difficile à guérir.

Garsault regarde la gourme comme une maladie particulière aux chevaux des pays froids et tempérés (il a adopté l'opinion de Soleysel sur ce point), ce qu'il explique à sa manière; il ajoute ensuite que lorsque la gourme n'a pas été guérie radicalement dans l'âge où le poulain doit la jeter, elle revient avec plus de danger : c'est ce qu'on appelle *fausse gourme*, qui se change en fluxion de poitrine, et dégénère en phthisie ou amaigrissement; le cheval meurt d'une maladie qu'on nomme *morve*, et qui se trouve incurable.

Si, dans le temps que le cheval jette, dit-il ailleurs, il lui sort quelques boutons de farcin*, ces boutons se guériront facilement; mais soyez sûr que

votre cheval est morveux. Si on voit aussi peu de chevaux morveux mourir hétiques, c'est que cette maladie n'arrive ordinairement à sa dernière période qu'en cinq ou six ans, et qu'on les sacrifie bien avant ce temps. Tous ces raisonnemens sont de la même force et de la même clarté.

Le système de faire tuer les chevaux morveux est donc établi depuis long-temps. On ne s'aperçoit pas que le nombre des chevaux affectés de cette maladie ait diminué. Cette circonstance est capable de faire reconnaître l'inefficacité d'une pareille mesure (l'abattage), et devrait engager le Gouvernement à en adopter une autre qui serait plus conforme à l'observation et à l'expérience, et qui concilierait tous les intérêts.

Le siége de la morve a été l'objet principal des recherches de Lafosse père; il attachait la plus grande importance à cette découverte : elle était la base de son système médical. « Les auteurs qui ont jusqu'ici » parlé de la morve, dit Lafosse le fils, en ont » ignoré aussi long-temps le siége que le remède. » Ils ont placé cette maladie, les uns dans le cer- » veau, les autres dans les poumons, ceux-ci dans » le foie, dans les reins, et confondant tous les écou- » lemens, ils ont donné le nom de *morve* à tous » ceux qui ont lieu par les naseaux. Mon père, con- » vaincu par les lumières de l'hippotomie du ridicule » et des erreurs des maréchaux, s'appliqua, dès l'an » 1741, à en chercher le véritable siége. Il reconnut » enfin, en 1749, qu'elle attaquait la membrane » pituitaire, et rendit sa découverte publique, dans » un mémoire qu'il présenta à l'Académie royale des

» Sciences. Le rapport de MM. les commissaires
» Bouvard et Hérissant confirma cette vérité. Tou-
» jours animé par l'amour de sa profession et du
» bien public, il poursuivit ses recherches, et parvint
» à distinguer les différens écoulemens qui se font
» par les narines : il en reconnut sept d'espèce diffé-
» rente, et prouva, en 1751, par un supplément à
» son premier mémoire, qu'il n'y en avait qu'un qui
» méritât le nom de *morve;* ce qui fut encore con-
» firmé par un nouveau rapport de MM. les com-
» missaires de l'Académie, Morand et Bouvard. »

Après avoir fait connaître le siége de la morve, et indiqué les caractères qui la distinguent des autres maladies avec laquelle on la confondait, Lafosse s'occupa de trouver des moyens pour la guérir.

Convaincu que la morve était une maladie locale, il entreprit de la donner, non par communication, mais par des moyens artificiels, à des chevaux parfaitement sains; il leur seringua dans les narines une liqueur corrosive, et, à ce qu'il prétend, ces chevaux devinrent morveux et glandés. Il assure, en outre, que l'exercice de son art lui avait offert plusieurs circonstances dans lesquelles la morve était survenue à la suite et par l'effet de coups portés sur le nez de l'animal.

En conséquence de ces principes, il regarda comme inutiles et rejeta les médicamens généraux. Ceux qui s'appliquent immédiatement sur la partie malade, les topiques, lui parurent les seuls convenables pour combattre cette affection, qu'il compare à l'ozène de l'homme. Il eut donc recours aux fumigations, aux injections détersives, au trépan, etc. Ce genre

de traitement lui réussit quelquefois, à ce qu'il dit; mais il avoue que son succès n'était pas constant.

« Après l'approbation de ce qu'il y avait alors, » dit Lafosse le fils, de plus éclairé en anatomie et » en médecine, après le témoignage de l'Académie » des Sciences et des étrangers, il semblait que tous » les vieux systèmes sur la morve devaient dispa- » raître. Cependant, ajoute-t-il, il se trouve encore » des partisans des anciennes idées sur la morve; les » maréchaux persistent dans leurs hypothèses; on » entreprend de reproduire et de rétablir des opi- » nions erronées, de faire naître des doutes sur le » siége de cette maladie. »

Jaloux de soutenir la gloire de son père, Lafosse fils, dans une dissertation adressée à l'Académie royale des Sciences, entreprit de détruire ces doutes, de prouver par de nouveaux faits que la morve existe sur la membrane pituitaire. Il ne faut, suivant lui, qu'avoir des yeux pour être convaincu de cette vérité. Que voit-on en effet lorsqu'on ouvre un cheval réellement morveux? la membrane nasale plus ou moins affectée, les cornets du nez plus ou moins remplis de pus et de morve, suivant le degré de la maladie, et on ne rencontre rien de plus. Ce point une fois bien déterminé, il est important de distinguer la morve des maladies avec lesquelles elle a quelque ressemblance, et qui pourraient se combiner avec elle. Il rappelle, à ce sujet, les observations de son père sur la différence des écoulemens qui ont lieu par les naseaux; il suit pas à pas sa doctrine qu'il développe; il établit de nombreuses divisions et subdivisions qui, loin d'éclaircir la matière, ne servent qu'à

faire naître la confusion dans l'esprit du lecteur. Du reste, il ne dit pas un seul mot sur la nature de la maladie ; il ne paraît pas même s'être occupé de cet objet. Il croit avoir rempli sa tâche en traitant du siége et des remèdes, qui sont les mêmes que ceux indiqués par son père ; des couronnes de trépan, des injections dans les cavités nasales, etc. On voit, par le rapport des commissaires de l'Académie, qu'en effet l'opinion de Lafosse le père n'avait pas obtenu l'assentiment général ; que des hommes d'un mérite distingué persistaient à attribuer cette maladie à une cause humorale. M. Ténon, rédacteur de ce rapport, annonce avoir constaté par l'ouverture de deux chevaux morveux ce que dit Lafosse le fils dans son mémoire sur les lésions que produit la maladie ; il rappelle les principaux argumens que celui-ci oppose à ses adversaires, et les distinctions qu'il établit entre les divers écoulemens ; ses observations lui paraissent justifier la découverte dont il réclame la priorité en faveur de son père. Suivant lui, les auteurs qui soutiennent une doctrine contraire n'ont connu qu'une seule espèce de morve, tandis qu'il en existe deux véritables, dont l'une est mortelle, et l'autre ne l'est pas.

Conformément aux conclusions du rapporteur, l'Académie donna son approbation au mémoire, et le jugea digne d'être imprimé dans le volume des savans étrangers.

Malouin était du nombre de ceux qui ne partageaient pas le système de Lafosse père et fils ; il avait, en 1761, présenté à l'Académie le résultat de ses observations. Les fonctions qu'il remplissait lui four-

nissant le moyen d'examiner assez fréquemment des chevaux morveux, il résolut de les continuer. Il s'attacha, dans ses premières recherches, à bien reconnaître les lésions anatomiques. Des chevaux morveux depuis plus ou moins long-temps furent ouverts : tous avaient le cerveau sain; mais la membrane pituitaire était constamment rouge, plus épaisse et plus lâche que dans l'état de santé, et, selon le degré de la maladie, cette membrane était plus ou moins garnie d'une matière semblable à celle que jetait l'animal avant sa mort; cette partie du tissu muqueux se trouvait viciée en totalité dans les uns, en partie seulement dans les autres. Assez souvent le voile du palais était attaqué, et le flux paraissait découler de ce point. Enfin plus la maladie était ancienne, plus il y avait de tissus attaqués.

Après s'être pénétré de ces notions, M. Malouin engagea le maréchal en chef des petites écuries à demander qu'il lui fût permis de traiter des chevaux morveux. Les expériences furent faites par les ordres et sous l'inspection des écuyers du Roi : en voici l'analyse.

Le premier sujet sur lequel elles furent tentées était un cheval de selle âgé de dix ans. Il jetait par la narine droite (la pituitaire était altérée et chancreuse) une morve très-fétide; il était glandé de ce côté. On lui administra deux fois par jour de l'éthiops antimonial de M. Malouin (1), et une fois de

(1) Il était composé de deux parties d'antimoine cru et d'une partie de mercure, triturées à froid, ou mêlées lorsque l'antimoine était en fusion.

la pervenche hachée et mêlée avec du son; on le mit à l'usage de l'eau blanche faite avec de la pâte levée; on pratiqua trois trous de trépan sur les sinus, et on injecta la membrane pituitaire, d'abord avec une décoction d'aristoloche, ensuite avec l'eau vulnéraire, et enfin avec l'esprit de vitriol; on le purgea tous les huit jours; on fit une incision pour dissoudre la glande tuméfiée qui ne cédait pas aux remèdes, et on la fit fondre à l'aide d'un caustique. On promenait l'animal au soleil, et on le bouchonnait fréquemment.

Le traitement fut continué pendant quatre mois; tous les symptômes disparurent; on le suspendit: trois mois après, le cheval ayant repris de l'embonpoint, on le regarda comme parfaitement guéri et on le remit au travail. Il le soutint très-bien, et il l'aurait probablement soutenu plus long-temps, si MM. les écuyers, voulant juger de l'effet des médicamens, ne l'eussent pas fait tuer au bout de six mois après la guérison.

A l'ouverture du corps on trouva toutes les parties saines, à l'exception de la membrane pituitaire du côté droit, qui était encore enflée et imbue d'une humeur de morve. Le principe de la maladie n'était donc pas entièrement détruit, et pouvait, en se développant, produire une rechute. C'est ce que craignait M. Malouin, et c'est pour la prévenir qu'il avait proposé de continuer les purgatifs lorsqu'on cessa le traitement.

La deuxième expérience fut faite sur un cheval de douze ans. Il était poussif, glandé du côté gauche, et jetait par la narine de ce côté une morve très-fétide.

On le traita comme le premier, mais on n'appli-

qua pas le trépan ; on ne fit ni injections ni fumigations ; la glande ne fut point incisée ; on n'employa pas de caustique pour la dissoudre ; on purgea l'animal d'abord tous les huit jours, ensuite de quinzaine en quinzaine, et graduellement à de plus longs intervalles. Le flux et l'agitation du flanc cessèrent, la respiration devint libre. On jugea le cheval guéri de la pousse et de la morve, et, au bout d'environ six mois, on lui fit reprendre le service avec les autres chevaux de l'attelage du Roi, en prenant la précaution de le purger de temps en temps.

Le troisième cheval était morveux au dernier degré ; les os même du côté droit de la tête étaient tuméfiés ; il jetait de ce côté une morve très-fétide, roussâtre, souvent mêlée de sang ; il était glandé ; il avait la narine chancreuse, et, pendant qu'on le traitait de la morve, il fut attaqué du farcin.

On fit à ce cheval trois trous de trépan ; on injecta dans les sinus une liqueur vulnéraire ; on lui administra de la poudre d'aristoloche, de pervenche, de l'éthiops antimonial et des purgatifs.

Les boutons de farcin disparurent promptement ; mais la morve résista ; le flux diminua et devint moins fétide ; il cessa presqu'entièrement du côté droit, reparut du côté gauche, et finit par s'établir des deux côtés.

Le traitement fut continué pendant *deux ans*. On observa différentes variations dans les symptômes : le flux était devenu blanc, moins épais et sans mauvaise odeur ; il avait même cessé entièrement pendant plusieurs jours ; la glande, attaquée par des caustiques, donna une liqueur purulente ; les os tuméfiés

furent rétablis dans leur état naturel; l'animal avait repris même un certain embonpoint. Cependant la guérison n'avançait pas, et la deuxième année n'ayant pas produit une amélioration sensible, MM. les écuyers le firent tuer.

Voici ce que M. Malouin observa à l'ouverture du corps : la tête paraissait dans l'état sain, excepté du côté droit, où les sinus zigomatiques et maxillaires se trouvaient remplis de l'humeur de la morve; la tubérosité de l'os maxillaire en était pénétrée. Les autres parties étaient parfaitement saines.

La morve aux chevaux ou des chevaux, dit Paulet, est une maladie dont la cure a été jusqu'aujourd'hui la pierre d'achoppement de tous ceux qui se sont occupés de l'art hippiatrique : la difficulté de la bien caractériser, d'établir son vrai siége, est presque égale à celle de la guérir. Sans une définition rigoureuse, il est presque impossible de ne pas la confondre avec un grand nombre d'écoulemens qui se font par les naseaux du cheval, et qui accompagnent toutes les maladies un peu graves, telles que la gourme, la morfondure, la courbature, les catarrhes, etc. Il cite les ouvrages de MM. Lafosse père et fils, les observations de M. Malouin, les rapports de MM. Morand et Tenon comme les meilleures sources où l'on puisse puiser des connaissances utiles sur cet objet.

Pour avoir une idée juste de la morve, il faut, suivant cet auteur, la comparer au mal vénérien; les deux virus exercent leur action de la même manière: dans l'une et dans l'autre maladie, la lymphe qui

est infectée par la présence du virus, infecte à son tour celle des glandes voisines où elle a été apportée : ici ce sont celles de l'aîne, là celles de la ganache ou les sous-linguales, destinées aux mêmes usages. Nous ne rapporterons point les explications qu'il donne de son système, ni les raisonnemens plus ou moins plausibles par lesquels il entreprend d'en prouver la vérité : la science ne se contente plus de ces suppositions ni de ces hypothèses; il lui faut des démonstrations, ou du moins des faits positifs, constatés par l'exacte observation.

Les deux maladies étant analogues, puisqu'on a trouvé un spécifique pour le mal vénérien, Paulet pense qu'on pourrait en trouver un pour la morve. Il n'adopte point la méthode de Lafosse. L'opération du trépan, dit-il, est douloureuse ; malgré ses succès, elle ne réussit pas toujours ; et souvent, après avoir bien fait souffrir l'animal, on est obligé de l'abattre : un spécifique serait beaucoup plus avantageux. C'est dans cette vue que Malouin fit, en 1759, l'essai d'un remède particulier sur plusieurs chevaux des écuries du Roi, qui étaient atteints de la morve.

L'ouvrage de Paulet contient différentes observations sur la gourme, la morfondure, la courbature et le farcin. La morfondure est une affection semblable au rhume simple de l'homme. Cette maladie dégénère en morve si elle dure plus de quinze jours, et si les glandes lymphatiques de la ganache ou glandes sous-linguales s'engorgent.

La courbature des chevaux ressemble à une fièvre catarrhale ou à une péripneumonie ; elle dégénère quelquefois en pulmonie, et celle-ci en

morve, ou se complique avec elle, ce qui est le plus ordinaire.

Le farcin est la maladie qui produit la plus dangereuse des morves; ce virus est un Prothée capable de prendre une infinité de formes, à raison du siége qu'il occupe. C'est une affection squirrheuse et cancéreuse; il se manifeste sous la peau par des boutons durs, sensibles, qu'on sent rouler entre les doigts lorsqu'on les presse. Les maréchaux en distinguent quatre espèces, qu'ils appellent *farcin volant*, *farcin cordé*, *farcin cul-de-poule*, *farcin intérieur;* dénominations ridicules qui rappellent l'enfance de l'art: c'est toujours la même maladie; ces quatre farcins ne diffèrent entre eux que par la forme.

Nous terminerons cette analyse de Paulet par la réflexion qu'il fait en parlant de la gourme, réflexion générale qui peut s'appliquer à un grand nombre de cas. Voilà, dit-il, après avoir rappelé, sans la combattre, ni même sans la discuter, l'opinion des vétérinaires et des maréchaux sur cette maladie; « voilà l'idée qu'on a de la gourme des chevaux; » mais est-elle bien juste? c'est ce dont on nous permettra de douter. Cela sera bon tant qu'on croira » que les maladies contagieuses sont nécessaires, » tant que les hommes seront esclaves des préjugés; » mais lorsqu'ils auront une fois la force de les secouer, ils se convaincront qu'il n'est pas plus » nécessaire qu'un cheval jette sa gourme que » l'homme. Aristote assure que les chevaux qui » vivent en troupe dans les bois ne sont pas sujets » aux gourmes. Ce qu'on appelle si improprement » *gourme* n'est autre chose qu'une inflammation

» phlegmoneuse à la gorge, qui finit par ulcérer ces
» parties. Si la contagion la produit, quelle néces-
» sité d'avoir recours à une dépuration chimérique
» du sang ? idée qui restera aussi long-temps in-
» connue que les hommes croiront aux germes
» innés des maladies inflammatoires, aux gourmes,
» et à ces prétendues dépurations du sang, tous
» mots propres à éterniser les erreurs. Il serait plus
» sage de rechercher les véritables sources de toutes
» ces maladies ».

M. Chabert a joui d'une grande célébrité; son mémoire sur la morve fut inséré dans le *Recueil de la Société de Médecine de Paris*, année 1779, et son *Instruction sur les moyens de s'assurer de l'existence de la morve*, répandue, on pourrait dire avec profusion par le Gouvernement, est devenue un livre classique.

Ces ouvrages ne contiennent pas de théorie nouvelle; il semble que l'auteur ait considéré comme étrangère à son plan la partie qui a pour objet de reconnaître et de déterminer la nature de la maladie; il en parle en historien plutôt qu'en maître de l'art; les principes qu'il rappelle sont ceux de Soleysel, dont il a éclairci le texte et développé les idées, mais sans les discuter ni les approfondir. Son but principal était de former des élèves, d'éclairer la pratique, de guider les vétérinaires dans l'application des procédés curatifs; c'est vers ce but qu'il dirige exclusivement ses observations, ses recherches et ses indications.

Le nom de *morve* présente, selon M. Chabert, l'idée d'un écoulement d'humeur par les naseaux; il

ne faudrait cependant pas conclure de cette assertion que tout cheval qui jette soit morveux. Le flux a également lieu dans la gourme, la fausse gourme, la morfondure et la courbature, mais avec des caractères différens que l'auteur indique, et qu'il apprend à distinguer.

Dans ces maladies, l'écoulement est accompagné de dégoût, d'inappétence, de tristesse, d'abattement, et d'un défaut quelconque dans une ou plusieurs sécrétions; il se montre immédiatement, et diminue par degré, à mesure que le sang se dépure, que les fonctions se rétablissent, et que le mal cède à l'efficacité des remèdes.

Dans la morve, au contraire, le flux ne se manifeste d'abord que par un seul naseau; il est peu copieux; il augmente par gradation; l'animal conserve les apparences de la santé; il travaille, et s'acquitte de ses fonctions; il ne perd pas même son embonpoint.

La gourme, la fausse gourme, la courbature, la morfondure et la péripneumonie, sont des maladies inflammatoires et aiguës; elles peuvent exister sans flux; elles s'annoncent avec violence; le danger est imminent dès le premier jour; leur marche est rapide, la terminaison prompte. Les symptômes de la morve n'ont rien d'effrayant; ils ne semblent présager aucun danger réel; le flux la constitue; c'est le premier signe qui la décèle; les ulcères chancreux, les tuméfactions des glandes au-dessous de la ganache, lui sont communs avec d'autres maladies. Son envahissement est lent et progressif; il éprouve même des suspensions et des intermittences plus ou

moins longues ; elle n'acquiert des caractères plus graves que lorsqu'elle est parvenue à la deuxième période.

Les causes de la morve sont la contagion, la mauvaise qualité des fourrages, l'arrêt de la transpiration, une gourme ou une morfondure négligées, les eaux guéries par des remèdes locaux, la répercussion de la gale, du rouvieux, du farcin, etc. Les morves qui dégénèrent en farcin sont le plus souvent curables; c'est le contraire lorsque le farcin dégénère en morve; il y a peu d'espoir de guérison si ces deux maladies se compliquent. La marche progressive de la morve se divise en trois degrés ou périodes qui présentent chacun des caractères distincts; ils indiquent un changement essentiel dans l'état maladif ; le sujet cesse d'être le même; le mode de traitement doit par conséquent subir des modifications analogues; il faut approprier les moyens à la nouvelle situation. Ceux appliqués pendant le premier degré ne peuvent convenir lorsque la maladie est passée au second, et successivement du second au troisième.

Les signes ou caractères de la morve au premier degré sont 1° l'écoulement, par un naseau, d'une humeur blanchâtre et fluide; 2° l'engorgement et l'inflammation qui se manifestent par la rougeur de la membrane pituitaire; 4° le bon état apparent de l'animal avec les signes précédens.

Les signes de la morve produite par communication ne sont pas exactement les mêmes que ceux de la morve occasionnée par l'usage des fourrages nouveaux, ou par un exercice violent et excessif: dans

l'une, le flux par un naseau est plus ou moins copieux, mais sans toux; tandis que dans l'autre il est toujours accompagné d'une toux sèche ou grasse, que précèdent le dégoût et la tristesse.

Dans la morve parvenue au deuxième degré, on remarque, 1° l'épaississement du flux, et le changement de sa couleur; il prend une teinte jaune-verdâtre; 2° le froncement et le retroussement de la partie supérieure de l'orifice du naseau par lequel l'écoulement a lieu; 3° la sensibilité des glandes engorgées, et leur adhérence aux os de la mâchoire postérieure.

Les symptômes qui appartiennent au troisième degré sont, 1° la couleur grisâtre et la fétidité de la matière qui constitue le flux; 2° les hémorrhagies fréquentes de la membrane nasale, et l'écoulement par les deux naseaux à la fois; 3° les ulcères chancreux qui corrodent la membrane pituitaire; 4° la sensibilité excessive des glandes tuméfiées; 5° la chassie des yeux, ou de l'œil répondant au naseau qui a flué le premier; 6° la tuméfaction de la paupière inférieure, et le soulèvement des os du nez.

Tels sont les principes que contiennent les deux ouvrages de M. Chabert; il leur a donné tout le développement dont ils étaient susceptibles; il n'a négligé aucun des moyens que l'expérience lui a fournis pour en diriger l'application; il entre dans les plus grands détails sur la manière de soigner les animaux attaqués de la morve, sur les mesures à prendre pour prévenir les effets contagieux; il parle des médicamens à employer dans les traitemens, de leur mode d'administration, des résultats qu'il a obtenus, des

phénomènes particuliers qu'il a observés; ils doivent être considérés comme le journal d'un praticien qui, pendant une longue carrière, a beaucoup exercé et beaucoup vu, mais qui, essentiellement occupé de traiter la maladie, n'a recueilli que par occasion les observations qui pouvaient servir à en faire connaître la nature.

Gilbert, dans ses observations sur les causes de la morve et les moyens de la prévenir, commence par présenter cette maladie comme la plus désastreuse de toutes celles qui attaquent les chevaux; on a dû par conséquent, dit-il, mettre un grand prix à la découverte d'un moyen propre à la combattre; mais ce secret précieux, malgré les annonces emphatiques, les assertions hardies d'une foule de charlatans, est encore, avec d'autres, enseveli dans le néant. Sans prétendre atténuer la gloire attachée à cette recherche, il en est une, celle des moyens propres à prévenir l'invasion de ce fléau destructeur, qui serait d'une utilité bien plus étendue. Pour y parvenir, il est nécessaire d'examiner avec soin les différentes causes qui peuvent le produire; les principales, celles auxquelles on a coutume d'attribuer le développement de la morve toutes les fois qu'on ne peut pas la regarder comme le résultat de la communication, sont l'arrêt de la transpiration, la mauvaise qualité des alimens, soit fluides, soit solides; les exercices immodérés, les maladies aiguës, négligées ou mal guéries; les maladies de la peau répercutées, ou qui ont disparu par le seul effet de l'affaiblissement des organes.

L'auteur donne ensuite la description de la mala-

die. Il est nécessaire, dit-il, de bien définir d'abord ce qu'on doit entendre, ce que j'entends par la morve, puisque les hippiatres ne sont pas d'accord sur ce point.

La membrane pituitaire du cheval sécrète une humeur qui, dans l'état de santé, est d'une limpidité parfaite, et d'une si grande ténuité, qu'elle s'évapore à mesure qu'elle se sépare. Cette humeur, dans un grand nombre de circonstances maladives, augmente tout-à-coup en quantité et en consistance : on dit que l'animal jette. Le jetage, qu'on appelle aussi *flux*, est accompagné de différens symptômes, tels que l'abattement, la tristesse, la fièvre, l'ulcération de la membrane pituitaire et autres. Ces symptômes se manifestent dans la gourme, la fausse gourme, la morfondure et la morve ; mais cette dernière maladie peut exister sans autre signe que l'écoulement, qui n'a lieu que par un seul naseau, jusqu'à ce qu'elle soit parvenue à sa dernière période. Ainsi, c'est l'écoulement qui constitue réellement la morve, quoiqu'il s'y joigne souvent l'engorgement des glandes lymphatiques sous-linguales, l'inflammation et l'ulcération de la membrane pituitaire.

La maladie, ordinairement chronique, est cependant quelquefois aiguë dans les chevaux ; elle offre constamment ce caractère dans les mulets et dans les ânes ; elle paraît être, ainsi que la fausse gourme, une dégénération de la gourme, qui joue, dans l'espèce du cheval, le même rôle que la petite-vérole dans l'espèce humaine : c'est l'opinion de Soleysel qui est ici reproduite.

La vraie et la fausse gourme se terminent fré-

quemment, surtout la dernière, en morve, et ces deux maladies, la morve et la fausse gourme, qu'on s'obstine à regarder comme essentiellement différentes, ont entre elles des rapports si évidens, qu'il est impossible de méconnaître leur parfaite identité. La morve ne présente pas un seul phénomène dont on ne puisse, dans cette hypothèse, donner l'explication. Elle n'est qu'une évacuation imparfaite de la gourme. Tout semble concourir à démontrer cette vérité.

Le farcin est, de toutes les maladies du cheval, celle qui dégénère le plus souvent en morve : aussi les maréchaux lui ont-ils donné le nom burlesque de *cousin germain de la morve*; ils l'ont regardé comme une maladie particulière, parce que l'ignorance voit ordinairement autant de maladies que de symptômes, et l'opinion, une fois établie, entraîne même les hommes les plus éclairés.

Si l'analogie de la gourme avec la petite-vérole est exacte; si la morve des chevaux est le produit de son évacuation imparfaite, comme tant de maladies diverses des hommes ont pour cause première l'évacuation imparfaite de l'humeur variolique, on doit naturellement en conclure que toutes les vues curatives doivent se rapporter à deux points principaux : 1° ranimer la circulation, donner au sang ce mouvement de fermentation si nécessaire pour atténuer et diviser l'humeur gourmeuse; 2° diminuer la rigidité des fibres, rendre à la peau sa souplesse première, et ouvrir les couloirs à l'humeur préparée et disposée à s'évacuer. La curation de la morve tient à cette double indication. Ainsi la recherche d'un spécifique contre

la morve est une illusion ; en vain l'empirisme a interrogé les trois règnes de la nature ; il n'a pu obtenir que des succès éphémères ; toute tentative de ce genre est inutile ; on ne peut rien en attendre. On a beaucoup exalté les vertus spécifiques de l'alcali volatil (ammoniaque), parce qu'on a toujours pris pour une guérison assurée la diminution ou la disparition assez prompte de quelques symptômes. S'il est vrai que cette maladie terrible ait sa source dans la gourme, c'est dans la gourme même qu'il faut l'attaquer et la combattre. Il faut s'attacher à connaître les causes qui s'opposent à l'évacuation complète de cette humeur qui l'engendre, employer les remèdes échauffans indiqués par Soleysel, cette poudre incendiaire dont les nourrisseurs de chevaux font un usage assez fréquent. Les cordiaux produisent des effets entièrement contraires. La saignée peut être utile ; mais il ne faut point en abuser, comme font souvent les marchands de chevaux et les officiers en remonte, qui s'en servent pour faire avorter la gourme, pratique funeste qui s'oppose à l'évacuation de l'humeur. On a vu quelquefois, dans les régimens, presque tous les chevaux de la même remonte affectés en même temps de la morve, quoique disséminés dans les différentes compagnies, et même en garnison dans des lieux plus ou moins éloignés l'un de l'autre. Ce phénomène, dont on n'a pu jusqu'aujourd'hui trouver l'explication, doit être attribué à des procédés qui, comme celui de la saignée, arrêtent l'évacuation du principe gourmeux au lieu de la favoriser.

Il est évident que les anciens auteurs, dans leurs

recherches sur la morve, ne se sont point occupés de déterminer la nature de la maladie : ils avaient observé les symptômes extérieurs, les signes apparens, et ils ont raisonné sur des hypothèses ; leurs opinions ne sont établies que sur des conjectures ; il n'en est aucun qui l'ait considérée comme une lésion organique, genre de maladie plus commun qu'on ne le croit. Les modernes n'ont rien ajouté à leurs idées ; ils ont suivi la même marche : comme ceux qui les avaient précédés, ils n'ont point cherché à remonter à la source ; leurs écrits ne sont réellement que des commentaires ; ils ont développé, amplifié, présenté sous d'autres formes ce qui avait été dit avant eux.

Nous n'avons point compris dans ce tableau historique les ouvrages des auteurs vivans : il en a été publié plusieurs depuis Gilbert : de ce nombre sont : 1° les *Instructions sur la maladie de la Morve, suivies d'un remède curatif*, par Hélie, ancien maître de poste à Rennes ; 2° l'*Instruction sur les moyens propres à prévenir l'invasion de la Morve, et à désinfecter les écuries où cette maladie a régné*, par M. Huzard ; 3° le *Compte rendu d'une expérience et des succès obtenus contre la Morve et le Farcin*, par M. Collaine ; 4° les *Réflexions et Expériences sur le caractère contagieux de la Morve*, par M. Goyer, professeur. Ces ouvrages, comme l'annonce leur titre, ne traitent point de la morve en général ; ils ne la considèrent que dans des cas particuliers ; ce qui les rend en quelque sorte étrangers à l'objet que nous nous sommes proposé.

DE

# LA MORVE DES CHEVAUX

## CONSIDÉRÉE EN GÉNÉRAL.

Nous diviserons notre travail sur la morve en deux parties.

Dans la première, nous envisagerons le tubercule comme une production organisée qui se forme, se développe, a une durée indéterminée, après laquelle il dégénère en occasionnant des dérangemens dans les actions de l'organe, et dans les diverses fonctions de l'économie animale.

Dans la seconde, nous indiquerons les changemens qu'éprouve le tubercule; nous ferons connaître les phénomènes qui précèdent, accompagnent, suivent sa dégénérescence et l'ulcération qui marche après : c'est vers la fin de cette deuxième période qu'on observe les plus grands dérangemens dans l'économie animale. Ces dérangemens sont plus ou moins profonds, en raison d'une foule de circonstances qui dépendent de l'animal et de ce qui l'environne. Nous développerons, dans un autre lieu, les causes prédisposantes et déterminantes. Notre objet principal ici est de faire connaître la marche de l'affection tuberculeuse qui constitue la morve.

## PREMIÈRE DIVISION.

### *Le tubercule se développe et se multiplie.*

La production organisée que nous avons appelée *tubercule* est l'effet d'une cause qui me paraît inconnue. C'est cependant sous son influence que les élémens qui le composent se réunissent; c'est encore à cette cause qu'il faut attribuer les différens changemens d'état qu'il éprouve.

Le tubercule, dans le commencement, se présente comme un petit corps ferme, grisâtre, dur, composé d'une trame fine et celluleuse, dans laquelle est déposée une substance que l'analyse chimique a prouvé être du phosphate et du carbonate de chaux, dans les mêmes proportions qu'on rencontre ces matières dans les os. Ce tubercule est le plus souvent renfermé dans un petit kyste qui paraît s'être formé aux dépens du tissu au milieu duquel il se développe. Il nous semble que la tendance à la destruction ou à l'ulcération est plus lente lorsque le tubercule est enkysté: la morve est donc cachée à cette époque, et l'existence de l'affection tuberculeuse n'est reconnue et constatée qu'à l'ouverture des chevaux morts en peu de jours des suites du vertige, de la péripneumonie, etc. Ces tubercules, pour ainsi dire naissans, sont en petit nombre : aussi occasion-

nent-ils peu d'altération dans les fonctions de la partie affectée.

La maladie est latente pendant un espace de temps qui n'a pas encore été déterminé par l'observation ; elle prend même les formes de beaucoup d'autres affections très-différentes, et dont la nature semble opposée. On a fait plus; on a donné à des symptômes dépendans de la cause qui détermine la morve le nom de maladies; on a ainsi multiplié sans avantages réels le nombre des espèces de maladies, et nous croyons devoir avertir que si on suit plus long-temps cette méthode, on s'égarera dans les sentiers d'une routine ténébreuse, tout en marchant sur les pas des anciens.

Les animaux jouissent en apparence d'une santé florissante, et la morve est alors méconnue. Les mouvemens qui président à la nutrition de la membrane pituitaire sont sans doute modifiés; mais on n'a pas recueilli les signes capables de faire reconnaître ce travail intérieur. Peut-être que si on examinait plus attentivement la constitution des chevaux qui sont les plus sujets à la morve, les pays où ils ont été élevés, les conditions dans lesquelles ils se trouvent sous le rapport de la nourriture, du travail, de l'habitation, etc., obtiendrait-on des renseignemens précieux sur cet objet. Nous nous bornerons, dans cet article, à indiquer le moyen d'approfondir cette matière encore obscure et hérissée de beaucoup de difficultés. Mais poursuivons notre description des tubercules. On observe, sans qu'il soit possible d'en donner une bonne explication, que le nombre des tubercules augmente : dans ce cas ils occasionnent

des écoulemens ou flux qui ont lieu le plus ordinairement par une narine. On regarde ce flux comme l'effet d'un catarrhe simple ou de la morfondure. Si l'animal est jeune, au-dessous de quatre ans, on dit qu'il jette sa gourme ou ses gourmes : passé cette époque, on lui donne le nom de *fausse gourme*, etc. Ces inflammations, qui ne sont que consécutives, qu'on a décorées de noms différens, sont donc des effets de la même cause. On voit très-fréquemment ces catarrhes se dissiper plus ou moins complètement, pour se montrer quelque temps après et disparaître de nouveau. Ces phénomènes sont surtout très-marqués à l'époque où les tubercules éprouvent dans leur tissu intérieur des changemens d'état qui tendent à les ramollir, et à les faire passer à la dégénérescence ulcéreuse. Très-souvent même, avant que l'ulcération ne soit complète, les inflammations des parties voisines, les dérangemens qui se manifestent, ne sont pas regardés par les vétérinaires comme des effets de la morve, mais comme le résultat d'une inflammation aiguë ou chronique. Ainsi ces affections consécutives se montrent et disparaissent un plus ou moins grand nombre de fois, avant que les tubercules qui se sont développés les premiers soient arrivés à l'état d'ulcération. Il est difficile de reconnaître leur existence, surtout s'ils sont situés près de l'ethmoïde ou dans les régions supérieures des fosses nasales. C'est encore à l'ouverture de chevaux morts de toute autre maladie qu'on a pu se convaincre de la présence et de l'état de ces tubercules. On les trouve alors pour la plupart ramollis; ceux situés sur la cloison près l'ethmoïde, et à la

base des cornets, sont souvent à l'état d'ulcération.

Il résulte de ce que nous venons de dire que pendant cette longue période, qui dure plusieurs années (cinq à six peut-être), les tubercules conservent leur organisation particulière, se nourrissent, augmentent en nombre; que le tissu nouveau et morbide qui les constitue est grisâtre, ferme, arrondi, et semblable à une graine de pavot, finit par se ramollir, se désorganiser, dégénérer, et se changer en une surface ulcérée qui établit la deuxième division de notre travail, dont il nous reste à nous occuper.

La dégénérescence ulcéreuse qui remplace les tubercules détermine des changemens si importans, que Lafosse, Chabert, etc., ont partagé cette dernière période en trois temps.

Lafosse, sous les noms de *morve commençante*, *morve confirmée* et *morve invétérée*.

Chabert, sous les dénominations de *morve*, des premiers, deuxième et troisième degrés. On voit qu'ils ont exclusivement décrit les phénomènes qui appartiennent à cette deuxième et dernière période. Ce premier degré, suivant Chabert, est caractérisé par l'écoulement de mucosité par un naseau, par l'inflammation de la membrane pituitaire, et par le bon état de l'animal, avec engorgement des glandes sous-linguales ou de la ganache.

Ceux du second degré sont la couleur jaunâtre du flux, sa viscosité, son adhérence aux bords de l'ouverture des narines, l'état douloureux des glandes sous-linguales.

Les signes du troisième degré sont, toujours suivant le même auteur, la couleur grisâtre du flux, les

hémorrhagies fréquentes, l'écoulement par les narines, les ulcères ou chancres qui corrodent la membrane pituitaire, le boursoufflement des os du nez, etc.

Il est facile de s'apercevoir que, dans les deux premiers degrés, la morve doit être confondue avec les catarrhes ou la morfondure, la gourme et la fausse gourme, etc., ce qui donne beaucoup d'embarras pour établir un bon diagnostique. En admettant les hypothèses de ces auteurs, on ne doit pas être surpris de l'incertitude des vétérinaires lorsqu'il s'agit de distinguer toutes ces maladies. Pour la dissiper autant qu'il est en nous, nous croyons qu'il est important de nous attacher à observer et à décrire les lésions que l'on rencontre dans les chevaux qui périssent ou qu'on fait abattre comme étant affectés de la morve : c'est le moyen d'établir des considérations positives; elles seront le résultat de l'observation, et reposeront sur les altérations matérielles des organes. On évite encore, en adoptant ce parti, de s'engager dans des discussions oiseuses; on réduit la question aux termes les plus simples. Les lésions organiques, les ulcérations, sont des effets susceptibles d'une démonstration rigoureuse, et en suivant la marche des écrivains modernes sur l'anatomie pathologique, il sera facile de les décrire, de les caractériser, de les distinguer et de les classer. Faisons une application de ces principes à la description des ulcérations qu'on observe sur la membrane muqueuse du nez dans la dernière période de la morve.

Ces ulcérations, effets consécutifs de la dégénérescence des tubercules, sont isolées ou réunies, groupées, ou si près les unes des autres, qu'en se

confondant elles désorganisent une grande étendue du tissu de la membrane muqueuse des fosses nasales. Ces altérations dépendent de la variété de l'affection tuberculeuse.

La variété que nous nommerons *miliaire* est celle que l'on rencontre le plus fréquemment. La dégénérescence de cette variété de tubercules offre des ulcérations petites, à bords minces, découpés irrégulièrement, semblables à ce qui aurait lieu par une piqûre, avec la différence cependant que l'ouverture faite avec l'instrument piquant serait droite, tandis que l'ulcération dont nous parlons a ses bords crénelés et minces. On regarde ces petites ulcérations comme des érosions; on les prend souvent pour l'ouverture dilatée des follicules muqueux ; mais si on les observe, surtout après avoir enlevé une couche de mucosité épaisse qui les recouvre, après avoir eu la précaution de faire plonger dans de l'eau, qu'on renouvelle plusieurs fois, la membrane pituitaire pour la laver et la dégorger, on verra, dis-je, que ces ouvertures ne sont pas celles des follicules, mais sont de petites ulcérations. Souvent la membrane muqueuse des fosses nasales qui revêt la cloison en est toute couverte, et sa surface est enlevée çà et là. Ces petites ulcérations sont superficielles et n'ont détruit que quelques lamines très-minces du tissu libre de la membrane muqueuse, qui devient alors irrégulière, inégale, raboteuse. On distingue bien cette altération pendant que l'animal est vivant, lorsqu'on passe avec précaution le doigt sur ce tissu malade. On observe, toutes choses égales d'ailleurs, que ces érosions ou ulcérations sont en plus grande quan-

tité sur le sinus veineux et sur la membrane nasale. On les trouve aussi groupées sur le replis que forme l'aile interne de la narine, surtout du côté gauche, sur le trajet des vaisseaux et aux appendices des cornets, qui semblent offrir un tissu érectile ou caverneux.

Si les tubercules miliaires se sont réunis sur quelques points de la membrane nasale, en dégénérant tous ensemble et à la même époque, ils occasionnent une large ulcération. On conçoit aisément que la maladie est d'autant plus grave qu'il existe une plus grande surface de la membrane pituitaire d'ulcérée, que l'ulcération est plus ou moins profonde, puisqu'alors il y a une plus grande étendue du tissu muqueux de détruit, de changée en un tissu morbide, qui tend toujours à la désorganisation des parties. On remarque, par exemple, que la lame fibreuse qui revêt le cartilage de la cloison du nez préserve, pendant un temps plus ou moins long, le tissu cartilagineux de la destruction dont il est menacé. Mais malgré cette circonstance il participe également de cette dégénérescence, si elle n'est pas même accélérée par le développement de tubercules dans l'intérieur de son tissu, comme nous en avons acquis la preuve dans une foule d'occasions. Ainsi le ramollissement, la perforation du cartilage médian dont les parties sont entraînées par la sanie en débris verdâtres, ne sont pas toujours des effets consécutifs de la dégénérescence des tubercules qui s'étaient formés dans l'intérieur de la membrane pituitaire ; mais ces altérations du cartilage doivent être attribuées le plus souvent à la production de tubercules

qui désorganisent son tissu propre, après avoir éprouvé les mêmes changemens d'état que ceux de la membrane des fosses nasales.

Ce que nous venons d'indiquer pour le cartilage peut s'appliquer aux os qui servent de base aux cornets du nez, à l'os frontal, maxillaire, etc. Le tissu osseux se boursouffle, augmente de volume, devient spongieux ; les surfaces qui répondent aux sinus se couvrent d'éminences spongieuses, légères, très-poreuses ; elles présentent l'aspect des surfaces des madrépores ; l'os a perdu du phosphate et du carbonate de chaux qui constituent sa substance solide : telles sont les différentes lésions qu'on rencontre dans les chevaux qui périssent ou qu'on fait abattre comme affectés de la morve.

Dans cette variété de la dégénérescence ulcéreuse, le tissu voisin de la membrane muqueuse du nez conserve son organisation très-près même des endroits ulcérés. Il arrive aussi que les inflammations aiguës ou chroniques que cette membrane a subies ont laissé des traces plus ou moins profondes dans le tissu de la membrane pituitaire, qui alors présente deux lésions parfaitement distinctes ; des ulcérations qui sont des effets de l'affection tuberculeuse, et une induration fibreuse, rayonnée et disposée en étoile, qui est réellement un résultat des inflammations chroniques consécutives qui ont attaqué la membrane pituitaire à différentes époques, et l'ont transformée en un tissu fibreux, blanc, dur, lardacé, qui a beaucoup d'analogie avec celui qui constitue le squirrhe.

Le tissu environnant les tubercules ulcérés, qui

conserve son organisation première, est trouvé, à l'ouverture de certains chevaux, et surtout de l'âne et du mulet, singulièrement épaissi, de couleur violacée, offrant dans son intérieur de la matière purulente, et à sa surface de nombreuses taches blanchâtres ou violettes : la membrane muqueuse alors se déchire facilement, est sans consistance ; il s'en détache même des escarrhes plus ou moins épaisses. Ces lésions sont différentes de celles qui caractérisent la morve : il est donc d'une haute importance de les distinguer avec soin, si surtout cette dernière maladie était analogue au typhus du gros bétail, et aussi éminemment contagieuse que lui.

Quelques expériences que nous avouerons n'avoir peut-être pas assez multipliées, semblent confirmer cette manière d'envisager la morve dite *aiguë* comme une affection gangréneuse. Il est important de ne pas la confondre avec une inflammation qui se terminerait par gangrène : l'une est primitive, l'autre consécutive.

Nous croyons utile, avant de terminer cet article, de faire un résumé général.

Il résulte de tout ce que nous venons de dire 1° que la morve est réellement une affection tuberculeuse ;

2°. Qu'elle a la plus grande analogie avec la phthisie tuberculeuse de l'espèce humaine ;

3°. Que la variété miliaire est la plus fréquente ;

4°. Que la membrane muqueuse de la narine gauche est plus ordinairement affectée ;

5°. Qu'on observe rarement des tubercules ou des ulcérations dans le tissu de la membrane nasale qui tapisse l'intérieur des sinus ;

6°. Qu'un cheval morveux peut contracter une maladie gangréneuse de sa nature;

7°. Que cette affection gangréneuse, contagieuse et essentielle, doit être bien distinguée de la véritable morve.

Nous espérons mettre cette dernière proposition hors de doute par les observations particulières que nous rapporterons sur la morve aiguë, que nous croyons être une angine gangréneuse ou une affection analogue.

Notre travail serait incomplet si nous bornions là nos considérations sur la morve. Nous avons observé des tubercules dans d'autres tissus que celui de la membrane des fosses nasales, principalement dans le parenchyme des poumons, dans le tissu des ganglions lymphatiques, dans le tissu cellulaire, dans la peau, dans le corps des testicules, dans la membrane muqueuse du canal alimentaire, etc.

Les tubercules qui se développent dans les ganglions lymphatiques sont composés des mêmes élémens et suivent la même marche que ceux qui ont leur siége dans l'intérieur de la membrane des fosses nasales. Nous aurons donc peu de choses à ajouter pour les faire connaître et les caractériser. Nous dirons, pour compléter notre travail, que la variété de tubercule miliaire est la plus fréquente; qu'elle attaque le plus ordinairement les ganglions lymphatiques sous-linguaux et ceux situés autour des poches gutturales. Les ganglions bronchiques, mésentériques, inguinaux, sont aussi exposés à cette affection; mais surtout lorsqu'il y a complication de la morve avec le farcin, avec les eaux aux jambes, etc.

Nous rapporterons à trois états principaux les changemens que les ganglions lymphatiques sous-linguaux éprouvent lorsqu'ils sont affectés dans la morve. Ils commencent par se décolorer, se tuméfier, durcir; lorsqu'on les examine après la mort, on observe que ces ganglions présentent l'aspect d'un tissu albuginé: on prendrait cette altération pour une dégénération squirrheuse, si on ne remarquait dans l'intérieur quelques tubercules miliaires fermes, enkystés et jaunâtres, ordinairement situés à la circonférence du ganglion, qui est la partie la plus altérée: le milieu change d'état après. Nous ne pouvons déterminer avec précision combien de temps les tubercules restent dans le premier degré ou conservent leur organisation particulière avant de se ramollir et de disparaître. Nous observons cependant comme une chose importante que ces tubercules, une fois développés, ne sont plus susceptibles de résolution; lorsqu'ils éprouvent des changemens dans leur intérieur, c'est pour marcher vers la désorganisation, qui est un état toujours fâcheux; c'est même à cette époque que l'on voit survenir dans les ganglions et dans les parties qui les environnent, les désordres les plus frappans. Ces désordres sont souvent envisagés par les vétérinaires comme essentiels, tandis qu'ils ne sont que symptomatiques. L'altération principale se trouve l'irritation inflammatoire qu'éprouve le tubercule ou les tubercules, qui finiront par se désorganiser. Ces maladies compliquées sont accompagnées de symptômes particuliers qui les caractérisent et les font reconnaître facilement par le praticien instruit: nous nous bornerons dans ce moment à les indiquer.

L'examen des animaux affectés ferait plus aisément distinguer ces états que la description que nous pourrions en donner. On remarque que les différens appareils muqueux, comme la conjonctive, la membrane de la bouche, du nez, etc., sont épaissis, tuméfiés, décolorés; la peau est sèche, adhérente; le poil terne et piqué; la transpiration est nulle; les crins s'arrachent aisément; les membres s'engorgent, se couvrent de gale, surtout dans les plis des articulations; le scrotum est infiltré, œdémateux.

Si la morve est compliquée d'une affection tuberculeuse des poumons, il se manifeste d'autres désordres qui dépendent des dérangemens que ces tubercules occasionnent dans les fonctions d'un viscère aussi important.

L'animal tousse fréquemment, se fatigue au moindre travail; les poils se couvrent de sueur, surtout aux flancs, à l'encolure, etc.; enfin il perd sa vigueur, son énergie; il devient lâche, mou, paresseux, exposé aux catarrhes, aux fluxions sur les yeux, aux éruptions cutanées, au farcin, aux eaux, aux crevasses, etc.

Les matières des sécrétions paraissent mal élaborées; enfin, les fonctions nutritives sont profondément dérangées à l'époque que nous examinons. L'animal présente une bouffissure très-remarquable; le tissu cellulaire sous-cutané conserve l'impression des doigts, il est comme soufflé; la conjonctive est infiltrée; la caroncule lacrymale est décolorée; l'œil est comme celui des moutons affectés de la maladie appelée si singulièrement *la pourriture;* les gencives sont aussi pâles, et la paupière inférieure forme un

cercle ou un rebord saillant du côté malade. Si ces chevaux, qu'on nomme *refaits* dans le commerce, sont mis brusquement et sans ménagement à un travail soutenu et rude, on les voit maigrir rapidement, offrir les autres symptômes que nous venons d'indiquer, surtout si ces animaux ont été traités. Dans ce cas ils paraissent maigres; cependant lorsqu'on les sacrifie, on trouve de la graisse en grande quantité sur les muscles de l'abdomen, à la base du cœur, ce qui établit un contraste singulier. Cet état est fort bien connu des écarrisseurs. C'est encore pendant la durée de cette période que la morve se complique avec le farcin.

Il nous est impossible à présent de ne pas envisager les boutons dit de *farcin* comme des tubercules scrophuleux. En effet, ils se développent sous les mêmes influences, ils ont la même organisation, éprouvent les mêmes changemens d'états, les mêmes dégénérations que les tubercules qui se forment dans l'intérieur des poumons. Il est vrai qu'ils dégénèrent fréquemment en cancer ou en carcinome. Ne pourrions-nous pas attribuer cette dernière transformation aux caustiques et au cautère actuel qu'on applique dans l'intention de faire disparaître ces tubercules dits *boutons de farcin?* Ces moyens employés d'une manière inconsidérée et dont on abuse si fréquemment dans le traitement de ces maladies, nous paraissent bien capables de faire dégénérer l'affection tuberculeuse en cancéreuse. Nous serions portés à regarder certaine terminaison de morve comme éprouvant une dégénérescence analogue. Il est inutile de faire remarquer que nous ne

faisons ici qu'indiquer cette manière d'envisager cet objet. Nous terminerons ces considérations par dire que la morve ou la phthisie de la membrane muqueuse du nez se transformerait, dans quelques circonstances, en affection de nature cancéreuse; que dans d'autres elle se compliquerait avec une maladie analogue au typhus des bêtes à grosses cornes, et au claveau confluent du mouton, qui devient très-meurtrier lorsqu'il se complique du typhus.

Nous revenons sur ce point, parce qu'alors il nous paraît important d'établir ces distinctions pour faire adopter notre manière de voir. Rapportons un passage remarquable du Mémoire de Chabert, publié en 1779. « Il y a environ dix ans, dit cet auteur, qu'une peripneumonie fut épizootique à Paris, et qu'elle fit périr un grand nombre de chevaux : nous observâmes des chancres dans les naseaux de ceux qui en furent attaqués. Ces chancres induisirent en erreur, et firent prendre cette maladie pour la morve. » Plus loin, l'auteur ajoute : « J'ai vu une écurie de trente chevaux subitement affectés de la morve pour leur avoir fait manger du foin en quelque sorte pourri ». C'est ainsi qu'elle se montre comme épizootique dans certaines provinces, après des fourrages mal récoltés, après la disette qui oblige les particuliers à consommer des restes de greniers en mêlant le foin gâté avec le bon. Nous voyons encore les chevaux qu'on alimente d'*avoine de bateau* y être exposés. Il en est de même de ceux élevés dans des prés bas : ces animaux sont appelés par les marchands *chevaux pourris*, pour exprimer l'état de cachexie dans lequel sont les solides et les fluides; ils éprouvent bientôt les effets de la morve

dès qu'ils sont soumis tout-à-coup à une nourriture solide, quelque bonne qu'elle puisse être. Il est nécessaire de dire que ces chancres ont des caractères différens des ulcérations de la morve.

L'affection dite *farcineuse* est souvent primitive et locale. Prétendrait-on s'en servir contre nous, et tirer de cette circonstance l'induction que cette maladie est très-différente de la morve, et qu'elle ne peut pas être un effet de la même cause, le farcin étant susceptible de guérir, tandis que la morve ne l'est pas par les moyens qu'on a employés contre elle? Mais ce n'est pas d'aujourd'hui qu'on sait qu'une variété de maladie est curable, et qu'une autre ne cède pas au traitement. Ainsi le squirrhe se guérit sans récidive dans beaucoup de circonstances. Il n'en est pas de même du cancer ulcéré, du carcinome, etc. Ces observations expliquent les contradictions qui existent entre les vétérinaires, quand les uns avancent que le farcin est d'une facile guérison, tandis que d'autres soutiennent une opinion contraire. Il est probable que ces vétérinaires auront traité des variétés différentes de farcin : peut-être était-il local dans un cas, et constitutionnel dans l'autre.

Ce que nous venons d'avancer suffira pour convaincre que le farcin est un effet du vice scrophuleux. On nous dispensera sans doute de rapporter ici les distinctions brillantes qu'on a établies, dénominations ridicules et bizarres, qui ne seraient pas faites pour donner une grande preuve du perfectionnement de la nosographie vétérinaire si on les conservait plus long-temps, telles que celles de *farcin volant*, *farcin cordé*, *farcin cul-de-poule*, *engorge-*

*ment farcineux*, etc. Quelle lumière pouvons-nous tirer de ces distinctions? elles portent seulement sur la forme des boutons de farcin. Il faut dire cependant que les maréchaux avaient connu l'analogie du farcin avec la morve, puisqu'ils qualifiaient ce dernier de *cousin germain de la morve;* ils s'étaient aperçus que ces maladies étaient de la même famille. Mais ces considérations, toutes importantes qu'elles nous paraissent, ne doivent pas nous faire perdre de vue l'objet principal que nous traitons. Nous sommes d'ailleurs conduits naturellement à envisager les changemens qu'éprouvent les ganglions lymphatiques.

Nous avons déjà dit que le tissu des ganglions commençait par pâlir, se tuméfier et durcir; que peu de temps après, il se formait, sans que nous puissions dire comment, des corps blanchâtres ou jaunâtres, composés de deux parties distinctes, d'une enveloppe très-mince et d'une substance contenue dans un kyste. D'autres fois cette substance est exposée au milieu du tissu du ganglion sans qu'il soit possible d'y découvrir de kyste : le plus souvent ce nouveau corps parasite et morbide est semblable, pour la forme seulement, à une semence de millet. On observe encore qu'il semble occuper de préférence l'extérieur de chaque ganglion, qui nous a aussi paru la partie la plus altérée. Il paraîtrait que le centre du ganglion est la partie qui dégénère la dernière ; cette altération procéderait alors de la circonférence au centre. Si ce fait était vérifié, ce serait une particularité remarquable. Mais une autre chose importante, c'est que ces tubercules se multiplient sous l'influence du froid humide, du moins nous avons vu

que les chevaux ou animaux soumis à cette influence avaient un plus grand nombre de tubercules dans les ganglions lymphatiques et dans d'autres systèmes de leur économie, etc. Ces tubercules, après avoir persisté dans cet état d'organisation (si la marche de cette affection n'est pas arrêtée), éprouvent un ramollissement, une désorganisation. On trouve alors dans l'intérieur une matière puriforme; tout le tissu du ganglion lymphatique est transformé en une multitude de petits kystes dont les parois sont épaisses, cartilagineuses, et quelquefois osseuses. On rencontre aussi dans certains chevaux précieux qu'on a conservés et traités pendant plusieurs années, la face interne de ces kystes à l'état d'ulcération semblable à celui qui existe sur la membrane muqueuse des fosses nasales. Il nous semble qu'on ne confondra pas les altérations qu'éprouvent le tissu cellulaire et la peau : ce dernier tissu est quelquefois ulcéré par les applications de caustiques, du feu, ou d'autres remèdes qu'on emploie pour faire fondre, résoudre ces ganglions malades. Ces lésions sont totalement étrangères à la maladie qui nous occupe; il suffit d'avoir indiqué qu'elles sont des effets des remèdes employés.

On se tromperait donc singulièrement si on envisageait le ramollissement des tubercules et la matière purulente qui s'évacuerait par des ouvertures qu'on pratiquerait, soit avec le bistouri ou avec le cautère à bouton, comme un événement avantageux. Cette suppuration annonce que la maladie est plus avancée, et qu'elle tend toujours, non à la guérison, mais au contraire à la destruction des tissus affectés. Ainsi, ces évacuations puriformes ne doivent pas

être envisagées comme critiques ni comme un jugement favorable de la maladie. Il est d'une mauvaise pratique de provoquer cette suppuration : un examen attentif de l'animal morveux engagerait les vétérinaires à adopter d'autres idées sur ces maladies. En effet, à cette époque, les os frontaux et maxillaires forment une saillie très-apercevable, plus souvent du côté répondant à la narine gauche. Le prognostic doit même être plus fâcheux quand ce côté est attaqué. La membrane muqueuse du nez est épaissie, tuméfiée, décolorée ou de couleur violacée, offrant un ou deux tubercules blanchâtres; quelquefois ils sont situés vers l'ethmoïde ; ils sont trop élevés pour être aperçus. Ces chevaux sont dits *douteux*, suspects d'être morveux. La face interne de ces kystes est rougeâtre, épaisse comme lorsqu'une membrane muqueuse est affectée d'un catarrhe; d'autres fois cette surface est ulcérée, et offre l'aspect de la membrane muqueuse des fosses nasales qui aurait subi cette dégénérescence. Si on se bornait à reconnaître ces altérations dans les animaux qu'on a abattus pour cause de morve, ce point d'anatomie pathologique n'aurait été que curieux; mais l'important pour la médecine-pratique, c'est de décrire les symptômes qui indiquent ces lésions intérieures graves. Si on n'est pas prévenu que la morve est cachée, le praticien imaginera que l'animal n'est affecté que d'un simple catarrhe; la maladie se présentera souvent dans le début comme si c'était un typhus; quelquefois il la prendrait pour une fièvre charbonneuse. On conçoit combien il est important, pour les indications à remplir, de bien faire toutes ces distinctions. En

effet, les remèdes excitans, toniques, qu'on emploîrait alors seraient nuisibles, puisqu'il existe déjà une inflammation. Il arrive aussi que ces vomiques qui viennent à la suite de l'affection tuberculeuse communiquent avec les bronches; dans ce cas, elles se vident, et l'animal a un écoulement par les narines, qui est plus abondant après l'exercice ou après que l'animal a toussé. Lafosse nomme cette affection, je crois, *morve de pulmonie*. Nous avons fait l'ouverture de beaucoup de chevaux qui avaient cet écoulement, ou, si l'on veut, les poumons remplis de vomiques, et cependant la membrane muqueuse des fosses nasales n'était pas ulcérée, ce qui tend à prouver que les ulcérations sont dues à la dégénérescence des tubercules, à une affection spéciale qui n'est pas, comme on le croit, consécutive. Si on lit les auteurs, on trouvera que la matière purulente venant des poumons occasionne la morve en passant sur la membrane muqueuse du nez. On voit ce qu'on doit penser de cette assertion.

Nous venons d'indiquer tout ce qui concerne les différentes variétés de tubercules; mais le tissu propre des poumons est altéré par leur présence; les parties qui environnent les tubercules changent d'état; elles sont rouges, épaissies, hépatisées, plus friables, comme à la suite des péripneumonies aiguës qui font périr les animaux affectés. Dans d'autres chevaux, le tissu pulmonaire voisin des tubercules est dur, épais, blanchâtre, semblable à une substance fibreuse. On a beaucoup de peine à diviser avec le bistouri cette induration, qui nous semble l'effet d'une inflammation chronique.

Nous avons observé une troisième altération, surtout lorsque les tubercules ont éprouvé la dégénérescence ulcéreuse : dans ce cas le parenchyme pulmonaire est ramolli, noirâtre, comme décomposé, exhalant une odeur fétide insupportable, que je ne peux mieux comparer qu'à l'odeur de la carie.

Je présume, sans en avoir de certitude, que la présence des vomiques et des indurations constitue ce que les maréchaux ont nommé la *vieille courbature*.

Je présume encore que le ramollissement du parenchyme, avec odeur fétide, peut bien être la maladie que les vétérinaires ont appelée *péripneumonie gangréneuse* : en effet, le tissu des poumons est noirâtre, se déchire comme s'il était pourri ; le parenchyme est gorgé d'une sanie horriblement fétide, et il paraît comme gangréné.

Il est temps de revenir à la description des tubercules qui se développent dans le tissu pulmonaire : ce viscère important, destiné à l'hématose, est fréquemment le siége de l'affection tuberculeuse ; on doit bien prévoir les dérangemens qui arrivent dans les fonctions de la respiration, de la nutrition et des sécrétions, qui sont liées entre elles d'une manière très-intime. Aussi ces chevaux perdent-ils promptement leur énergie, leur vigueur et leur embonpoint ; ils sont très-sujets à des catarrhes appelés *morfondures*, à des péripneumonies opiniâtres, affections d'autant plus dangereuses qu'on les croit simples, essentielles, tandis qu'elles sont compliquées et consécutives. Nous avons observé trois variétés principales de tubercules dans les poumons : la miliaire, la pisiforme et l'unciforme. Ces corps morbides sont composés d'une enveloppe ou

kyste, et d'une substance blanchâtre, s'écrasant facilement sous les doigts, que MM. Dulong et Labillardière ont reconnue être semblable à la matière des os. On rencontre aussi des dépôts très-considérables de cette substance des os dans le tissu propre des poumons : c'est surtout dans l'espèce bovine qu'on observe de ces dépôts; ils remplissent les poumons, qui sont transformés en une masse tout-à-fait inorganique. Nous aurons peu de choses à dire pour caractériser ces variétés de tubercules : lorsqu'ils sont gros ils sont en petit nombre; au contraire, l'espèce miliaire existe en quantité innombrable. Dans l'origine ils sont fermes, organisés, toujours situés sur le trajet des vaisseaux, dont le calibre est singulièrement augmenté; ils se développent, se nourrissent comme le ferait un corps organisé, sans qu'on puisse rendre raison du changement qui survient, ni combien de temps ils restent dans l'état d'organisation avant de se ramollir et de dégénérer : ils finissent ordinairement par s'ulcérer et par détruire la substance pulmonaire. Si l'on ouvre alors ces animaux, les poumons renferment des vomiques ou des kystes plus ou moins grands, qui contiennent une matière épaisse, comme plâtreuse, d'autres fois plus liquide et comme du caséum délayé.

La tâche que nous nous sommes imposée n'est pas encore remplie; nous avons observé des tubercules dans d'autres tissus de l'économie animale : ceux du parenchyme du foie sont petits, blancs, durs, de l'espèce miliaire; il en existe souvent une grande quantité dans le parenchyme de ce viscère, ce que nous avons dernièrement observé sur un

cheval. Le parenchyme des reins est quelquefois le siége des tubercules de la variété pisiforme; le kyste est épais, dur, presque cartilagineux; la substance qu'il renferme est blanchâtre, et semblable à celle qui forme les tubercules des poumons.

Les testicules sont bien plus souvent le siége de l'affection tuberculeuse que le parenchyme du foie et des reins. Cette maladie constitue une espèce de sarcocèle qui ne guérit pas toujours par la castration. Ces organes examinés, on trouve des tubercules enkystés et nombreux qui remplacent l'ancien tissu; les parois de l'enveloppe sont épaisses, dures et fibreuses; la matière qu'elle renferme est crétacée, très-blanche, quelquefois jaunâtre; séparée et desséchée à l'air, elle est semblable à la matière des os qu'on aurait pulvérisés. L'épididyme participe aussi de cette affection; il est très-gros, et rempli de tubercules de même nature et en tout semblables à ceux du corps des testicules. Cette maladie est plus fréquente qu'on ne le croit : il est donc important de multiplier les observations sous ce rapport; on rendrait raison pourquoi l'opération du sarcocèle, en employant la castration, n'est pas suivie de succès dans quelques cas, tandis que dans d'autres elle réussit complètement. Si le sarcocèle est l'effet de violences extérieures, l'opération pourra le guérir; mais s'il est le produit de l'affection tuberculeuse, l'opération serait inefficace.

Comme nous l'avons dit, si le farcin est considéré comme une suite du vice scrophuleux, le tissu cellulaire et le corps de la peau, qui deviendront le siége de cette affection, seront aussi fréquemment altérés;

peut-être même cette maladie, nommée si singulièrement *eaux aux jambes*, est-elle un effet de cette même cause. On ne confondra pas sans doute ces maladies avec les engorgemens des membres qui sont des suites de violences extérieures, et avec d'autres tuméfactions qui ont des analogies avec ce qu'on appelle dans l'homme les *tumeurs blanches des articulations*, etc. En admettant ces distinctions comme reconnues, nous ajouterons que le vice scrophuleux agit sur les os, sur le périoste et sur les cartilages, etc. Il existe, au Cabinet de l'École vétérinaire d'Alfort, un squelette dont les os sont courbés, surtout les cubitus et les tibia : ces os, ainsi que l'os maxillaire, sont recouverts d'exostoses spongieuses, inégales et très-nombreuses. On voit, dans le même cabinet, un os de l'épaule percé par suite d'une tumeur farcineuse; il y a aussi des os du canon qui sont tuméfiés, boursoufflés, des suites de ces affections. Nous avons indiqué, dans les observations particulières, des exostoses spongieuses et légères avec gonflement du tissu des os du nez et maxillaires, qui étaient des dégénérescences et des effets de ces maladies. On trouvera également dans ces observations particulières des exemples de chevaux morveux dont la cloison médiane du nez renfermait des tubercules miliaires qui avaient ramolli et détruit ce tissu cartilagineux. La maladie qu'on a nommée si ridiculement *le crapaud*, ou cette altération fibreuse de la corne qui compose la fourchette, est peut-être un effet de ce vice. Mais ce *crapaud* affecte les chevaux de certains pays bas, humides, marécageux, et qui ont une constitution

particulière ; c'est ce qui nous a engagés à présenter ce rapprochement. On peut maintenant se faire une idée des ravages occasionnés par le vice scrophuleux dans l'espèce du cheval : on voit qu'il ne respecte aucun système de l'économie ; il semble d'abord n'être qu'une maladie légère ; mais il finit cependant par terrasser l'animal le plus robuste et le mieux constitué. Les animaux qui en sont attaqués périssent en plus grand nombre vers la sixième et septième année. A cette époque de leur existence, ils ont rendu bien peu de services ; ils n'ont occasionné que des peines et des dépenses. Ces considérations ne sont-elles pas assez importantes pour engager à faire des recherches sur tout ce qui est relatif à ce vice scrophuleux ; à décider, par des expériences positives, s'il est héréditaire ? car alors le véritable préservatif serait trouvé, puisque nous pourrions facilement éloigner des établissemens destinés à la reproduction de l'espèce, au croisement des races, etc. les animaux et les étalons qui en seraient entachés. Si l'on considère que la cause qui détermine cette maladie occasionne une sécrétion plus grande et une accumulation de la matière des os dans les poumons et d'autres tissus, on pourrait peut-être trouver des moyens capables de s'opposer à la production de cette matière des os, et surtout à l'empêcher de se déposer dans le parenchyme d'organes dont les fonctions sont si importantes. Ce sujet est bien digne des méditations des médecins et des physiologistes, surtout de ceux qui cultivent avec succès l'anatomie pathologique. Cette anatomie est une science d'un grand intérêt ; elle devrait faire une partie essentielle de l'enseignement dans l'art vé-

térinaire ; elle devrait entrer dans l'instruction des élèves ; elle sera un jour, nous pouvons l'assurer, la base la plus solide de la pathologie. On verra, à cette époque seulement, disparaître ces généralités établies *à priori*, ou avant l'observation des faits ; on dédaignera alors les hypothèses mensongères, les suppositions gratuites, les rêveries métaphysiques que certains écrivains recherchent encore aujourd'hui avec tant d'empressement ; on ne rencontrera plus de ces instructions populaires qui ont pour but de mettre la médecine à la portée des cultivateurs les moins instruits, comme si la maladie pouvait être déterminée sans la connaissance approfondie de l'anatomie positive ; comme si on pouvait, sans les lumières de la physiologie, apprécier les effets des médicamens, décider l'influence qu'ils exercent sur l'économie, et comment ils détruisent les effets des maladies. Que devient la thérapeutique ou la science des indications sans un bon diagnostique ? Comment se fait-il que l'on reconnaisse la nécessité d'étudier d'une manière détaillée et approfondie l'anatomie lorsqu'il s'agit de l'animal dans l'état de santé, et qu'on abandonne cette marche consacrée par l'expérience des plus habiles médecins physiologistes, pour adopter une méthode vicieuse, lorsqu'il s'agit d'étudier la pathologie ? Comment l'exemple de Morgagni n'a-t-il pas été suivi dans l'étude des causes du siége et de la nature des maladies qui attaquent ces animaux domestiques ? Pourquoi dédaigner les découvertes nombreuses de la chimie ? Pourquoi ne pas nous approprier les méthodes indiquées par les médecins qui ont fait des recherches sur l'anatomie

pathologique ? On peut donc prédire que la nosographie vétérinaire ne fera de véritables progrès que lorsqu'on changera de direction, qu'on abandonnera les hypothèses pour suivre la voie de l'observation, qui est la seule directe.

Veut-on se convaincre de la nécessité où l'on se trouve de prendre une autre direction pour avancer la pathologie vétérinaire, qu'on lise avec impartialité tout ce qu'on a écrit sur la morve; on verra que les uns, croyant avoir fait une découverte importante en établissant le siége de cette maladie sur la membrane muqueuse des fosses nasales, la regardant comme une affection locale, ont été conduits à employer le trépan sur les sinus frontaux, maxillaires, pour injecter facilement des détersifs, dans l'intention de nettoyer la membrane muqueuse du nez; et que les autres, d'un sentiment différent, ont envisagé la morve comme une maladie humorale, l'attribuant à une humeur âcre et corrosive qui ulcérait la membrane muqueuse. Quelques-uns ont avancé qu'elle était une altération du sang, de la lymphe, etc. Beaucoup ont prétendu que la matière puriforme qui découlait des narines était toute contenue et formée dans le sang; qu'elle se portait de préférence sur la membrane pituitaire, parce qu'elle se trouvait la partie la plus faible. Je ne finirais pas s'il me fallait rendre compte de toutes les hypothèses qu'on a imaginées pour expliquer les effets de la morve. Paulet n'a-t-il pas cherché à établir son analogie avec le virus vénérien? Comme on a des remèdes spécifiques pour combattre ce dernier, il ne désespère pas qu'on en trouvera aussi contre la morve. Quel avantage

est-il résulté de cette manière d'envisager la morve? que tous les vétérinaires sont occupés à rechercher des remèdes spécifiques ; qu'ils attachent encore une grande importance à décider, par le raisonnement, si elle est occasionnée par contagion, etc. Comment ne sont-ils pas convaincus que le raisonnement seul n'a jamais créé un seul fait? Aussi, il faut le dire, sous le rapport de nos moyens curatifs nous ne sommes pas plus avancés que les hippiatres grecs, malgré tous les médicamens, tous les arcanes, etc. qu'on a prônés et vantés pour guérir la morve, depuis eux jusqu'à nous, depuis les fumigations d'orpiment jusqu'au soufre administré à grande dose.

Ces considérations suffiront à ceux qui ont déjà des connaissances vétérinaires; quant aux autres, nous n'avons aucune intention de les instruire, et nous dirons avec Vicq-d'Azyr : « On ne peut qu'applaudir » aux intentions des auteurs qui ont fait des efforts » pour mettre la médecine à la portée de tout le » monde; mais une entreprise de ce genre ne peut » avoir de succès. Comment en effet ne voit-on pas » que de semblables traités, outre l'inconvénient » qu'ils ont de multiplier cette classe d'hommes très- » dangereuse, surtout en médecine, qui se croient » savans sans études, ne renferment que la moindre » partie de ce qu'ils devaient contenir pour remplir » leur but? Quel avantage peut-on retirer de l'ex- » position des médicamens, lorsque l'on ignore les » circonstances dans lesquelles on doit les prescrire? » Sans cette connaissance, la première est non-seu- » lement inutile, elle est encore d'autant plus dan- » gereuse qu'elle donne moins de ressources aux ci-

» toyens honnêtes pour bien mériter des hommes,
» qu'elle n'en fournit aux ignorans pour les tromper.»

Il nous paraît d'une grande importance de prouver, en rapportant des observations particulières et authentiques, que la morve est cachée lors de son invasion dans l'intérieur des parties affectées; il en résulte que les élémens qui constituent le nouveau corps que nous nommons *tubercule scrophuleux*, se réunissent sous l'influence de causes qui nous paraissent être héréditaires, et sous celle du froid et de l'humidité. Cette cause nous serait-elle inconnue, que les effets que nous décrivons n'en seraient pas moins existans. Le tubercule est donc formé sans que nous puissions indiquer, par des signes certains, le moment où il se développe. En effet, l'animal chez qui ces phénomènes morbides se passent jouit d'une bonne santé jusqu'à ce que ce tubercule se désorganise, éprouve dans son tissu propre des changemens qui amènent le ramollissement et l'ulcération. Avant cette époque, l'animal malade ne présentait que des dérangemens légers qu'il était difficile de rapporter à cette affection qui, plus tard, doit devenir fâcheuse. En effet, cette constitution qui paraissait si robuste en est fortement ébranlée, et finit par succomber.

Ne serait-il pas possible, en étudiant l'économie des animaux affectés ou des chevaux qui sont le plus ordinairement sujets à la morve, de découvrir des signes qui pourraient donner des renseignemens précieux pour faire reconnaître les commencemens d'une maladie si grave?

Ne pourrait-on pas, en réunissant, en groupant ces signes qui, séparés, seraient insuffisans, former

un ensemble qui assurerait le diagnostique du vétérinaire praticien ?

Il faut l'avouer, on a fait bien peu de recherches dans cette direction utile. Comment déterminer, dans l'état actuel de la pathologie vétérinaire, quelle est la constitution des chevaux les plus exposés à devenir morveux ? Comment connaître les circonstances qui feront changer l'organisation de manière à occasionner le développement de l'affection tuberculeuse ? sous quelles influences prend-elle naissance, s'accroît-elle, se termine-t-elle ? quelle part l'influence héréditaire a-t-elle ? de quelle manière le froid et l'humidité peuvent-ils disposer l'économie des animaux à contracter cette maladie ? combien doivent durer les impressions du froid et de l'humidité pour amener le développement des tubercules, ou le déplacement de la matière des os, ou la production des hydatides ? Nous ne pouvons répondre à toutes ces questions : cependant nous croyons que les chevaux élevés et nourris dans les pays bas, ombragés, situés près des rivières et sur des prairies marécageuses, froides et humides, sont plus exposés à ces maladies. Nous pourrions, jusqu'à un certain point, comparer les altérations qu'éprouvent les animaux exposés à ces influences à ce qu'on a observé depuis long-temps dans les végétaux qu'on prive de la lumière, qui sont plus faibles, plus grêles, plus élancés et toujours moins colorés. Les plantes étiolées, dit Adanson, poussent beaucoup en hauteur, peu en grosseur, et périssent ordinairement avant d'avoir produit leur fruit. Les autres animaux domestiques éprouvent, ainsi que le cheval, des modi-

fications dans leur organisation lorsqu'ils se trouvent placés sous les mêmes influences. Ne pourrait-on pas réduire à deux causes principales les changemens qui surviennent dans l'économie des animaux domestiques : savoir, les *influences des causes extérieures* et le *croisement des races?* C'est une vérité, suivant Gilbert, démontrée par mille et mille faits, et malheureusement trop peu connue, que les animaux, de quelques espèces qu'ils soient, ne passent pas d'un pays dans un autre sans éprouver des dérangemens dans leur constitution. Cette altération, plus ou moins sensible en raison des distances, ne cesse, pour l'ordinaire, que lorsque les animaux sont naturalisés avec le sol, les productions, et généralement avec toutes les circonstances du nouveau canton qu'ils habitent. Quelque active que soit cette influence, elle peut être modifiée par des soins calculés sur les différences qu'offrent entre eux le pays dont les animaux sont tirés, et celui dans lequel ils sont transplantés. Une autre observation sur laquelle il est important d'insister, suivant l'auteur, c'est que cette influence si souvent funeste, l'est bien davantage lorsque l'émigration des animaux se fait du nord au midi, que lorsqu'elle a lieu du midi au nord.

Nous pensons, avait dit Bourgelat avant Gilbert, que les terrains secs voient naître des chevaux sobres, légers, vigoureux, dont la tête est belle, la jambe nerveuse, l'ongle très-bon; tandis que les productions élevées dans des lieux humides et dans des pâturages gras, sont plus grandes, plus épaisses, et pèchent par le volume excessif et par la pesanteur

de la tête, par les épaules, qui sont chargées; par les jambes, qu'une énorme quantité de poils défigure; par la vue, qui est faible, grasse, mauvaise, etc. Consultez les autres réflexions de Bourgelat sur l'influence du climat, de la nourriture sur un poulain né dans un pays sec et transplanté très-jeune dans un pays gras, etc.; sur la dégénération des races, sur le but et les effets des courses en Angleterre. Les détails dans lesquels entre l'auteur sont tout-à-fait étrangers à l'objet qui nous occupe; cependant nous avons pensé qu'il serait utile de rappeler ici les conclusions de l'auteur: par ces courses, dit-il, l'espèce des chevaux a totalement changé; et l'espèce vile et méprisable qui avait précédé celle-ci s'est entièrement évanouie en Angleterre.

Les courses ont offert le moyen de s'assurer de la vigueur et de la bonne organisation des chevaux, de distinguer ceux qui pourraient démentir leur origine, et de choisir, sans crainte de se tromper, parmi ceux qu'on peut regarder comme bons, les animaux qui méritent d'être préférés pour le service des cavales; car, il faut l'avouer, l'inspection ne sauvera pas l'homme le plus profond du malheur de se tromper en ce qui concerne le fond du caractère et du tempérament de l'animal.

Ces chevaux, dégradés, étiolés, comme nous l'avons dit, sont en général mous, se fatiguent au moindre travail; la protusion des dents est irrégulière, difficile; la tête est chargée, la vue faible et grasse. La fluxion lunatique affecte les animaux de certaines contrées septentrionales; leur accroissement n'est pas bien suivi; ils sont dits *chevaux dé-*

*cousus ;* le ventre est tombant, les membres longs et grêles. On observe beaucoup d'autres caractères dans les chevaux qui ont des dispositions à la morve; mais notre but était seulement de faire connaître les principaux signes de cette constitution. Le vétérinaire instruit suppléra aisément aux détails que nous avons supprimés à dessein ; il suffit de lui avoir indiqué la méthode que nous avons employée. Nous terminerons par avancer que les différentes dénominations qu'on a données aux commencemens de la morve ont contribué à éloigner de la vérité en ce qui concerne ces maladies. On a en effet décrit comme essentielles des affections qui ne sont que consécutives. C'est ici que nous croyons pouvoir exposer avec avantage les différentes opinions que les auteurs français les plus recommandables ont adoptées sur la gourme des chevaux. Nous commencerons ces détails par Solleysel. Cet auteur, dans son *Parfait Maréchal,* compare la gourme des chevaux à la petite-vérole de l'homme, à la différence cependant du lieu où s'établit la maladie. La gourme attaque les chevaux à trois ou quatre ans. Si un cheval jette imparfaitement ses gourmes, il sera exposé, à l'âge de six, dix et douze ans, à des fausses gourmes qui pourront dégénérer en morve, surtout si le traitement est négligé. Solleysel observe que les auteurs italiens et espagnols, et Ruini, qui a si bien écrit sur toutes les maladies du cheval, n'ont rien dit de la gourme. Dans les pays du midi, les chevaux ne sont pas exposés à cette maladie ; le sang se dépure par l'insensible transpiration. J'ai vu, dit-il, plusieurs chevaux espagnols à Paris, devenir aveugles pour n'avoir pu jeter leurs gour-

mes. Il assure de plus qu'en Béarn et en Gascogne, les chevaux périssent presque tous de la gourme. Il prescrit ensuite les divers remèdes pour favoriser cet écoulement par les narines, ou opérer la résolution et la suppuration des dépôts gourmeux sous la ganache et ailleurs, etc. Ces moyens sont tellement connus que nous nous sommes crus dispensés de les rapporter ici. Chabert, dans son mémoire sur la morve, inséré parmi ceux de la Société royale de Médecine de Paris pour l'année 1779, a adopté l'hypothèse de Solleysel sur cette maladie. Voici comme il s'exprime :

« Il n'est pas en France, ou du moins il y a très-peu de jeunes chevaux qui soient exempts de la gourme : dans des pays chauds, comme l'Italie, plusieurs y échappent : peut-être que l'insensible transpiration dans ces climats occasionne la perte d'une grande partie de l'humeur superflue surchargeant la masse : ici elle est ordinaire aux solipèdes comme la petite-vérole l'est aux hommes, et le claveau aux moutons. »

Le sujet malade a-t-il une partie plus faible, plus débile, la tuméfaction ou la suppuration s'y fixera plutôt qu'ailleurs, et les dépôts qu'elle y formera seront d'autant plus funestes, que ces parties seront plus essentielles à la vie. Après avoir exposé les différens symptômes qui caractérisent la gourme, l'auteur termine par ce qui suit : « Si l'évacuation s'opère imparfaitement, la masse conserve un levain caché qui demeure inactif jusqu'à ce que de nouvelles causes en déterminent l'expansion ; alors les mêmes symptômes reparaissent de nouveau ; l'animal jette

une seconde et même une troisième fois, parce que le virus doit nécessairement être expulsé au-dehors pour le bien de l'économie animale : c'est ce qu'on appelle *fausse gourme* : celle-ci a lieu à tout âge et en tout temps ; la seule différence est que le flux se manifeste plus tard, c'est-à-dire à six, sept, huit et neuf ans. L'humeur forme souvent des dépôts extérieurs plus ou moins graves, selon leur siége et leur nature : s'ils ont lieu dans l'intérieur, il est rare que l'animal ne succombe pas. »

Lafosse distingue trois espèces de gourme :

La gourme bénigne, la maligne et la fausse gourme.

La gourme, dit-il, est aux chevaux ce que la petite-vérole est aux hommes. Lorsque le pus de la gourme maligne est âcre, il corrode la membrane pituitaire, y forme des ulcères et produit la morve proprement dite.

Il ajoute : « Si le virus n'est pas chassé hors du » corps, il infectera les humeurs, et formera un dé- » pôt sur quelques parties, telles que les glandes » parotides, les poumons, ou quelqu'autre viscère : » c'est ce qu'on appelle *fausse gourme.* »

Vitet reproduit les distinctions établies par Lafosse, qui lui fait à ce sujet le reproche de n'avoir pas dit que c'était à lui qu'on devait cette division en gourme maligne et fausse gourme.

Il est peu de chevaux, suivant Vitet, qui n'éprouvent la gourme dans l'intervalle de l'âge de deux ans à quatre ans et demi. Lorsqu'il arrive un écoulement par les naseaux à un cheval âgé de cinq ans, vous devez soupçonner une autre maladie, telle que

la pulmonie, la morve ; mais si vous faites attention aux symptômes qui accompagnent la gourme, vous distinguerez avec facilité ce genre d'écoulement.

La gourme, dit Paulet, n'est qu'un écoulement, par les naseaux, de matière blanchâtre, accompagné de fièvre, de tristesse, de dégoût, et quelquefois de toux et d'un engorgement mollasse à la mâchoire inférieure; elle n'affecte que les glandes *salivaires*, ce qui ne permet pas de confondre cet état inflammatoire, qui dure douze et quinze jours, avec la morve, dans laquelle le cheval est gai, mange comme à son ordinaire. Les autres distinctions sont celles admises par Lafosse; nous ne les rapporterons pas; on peut voir ce que nous en avons dit plus haut. On regarde cette maladie comme une dépuration nécessaire du sang, idées propres à éterniser les erreurs, et bien capables d'éloigner de la recherche de la véritable source de toutes ces maladies.

La gourme, dit Bourgelat, attaque les chevaux depuis l'âge de deux ans jusqu'à l'âge de quatre, quelquefois de cinq; tous les chevaux de l'Europe y sont sujets. La gourme se fait donc jour par les naseaux, ou par les glandes maxillaires, ou par des dépôts; elle est accompagnée de dyspnée, de fièvre et de battement des flancs; souvent elle dégénère en morve. On doit séparer le cheval attaqué de la gourme; elle peut se communiquer de poulains à poulains, et des poulains à de vieux chevaux. L'auteur s'occupe ensuite des moyens curatifs, qui sont trop connus pour qu'il soit intéressant de les rapporter.

Brugnone adopte l'idée de Solleysel, de Chabert, de Lafosse, et répète, d'après eux, que la gourme est une

maladie propre aux poulains des pays froids, car elle est d'une grande rareté en Italie et en Espagne ; qu'au contraire elle s'attache régulièrement à ceux de France, d'Angleterre et d'Allemagne. On croit, dit-il, qu'elle provient des vices existans dans la masse des humeurs des poulains, et qui s'épurent par le moyen de cette évacuation ; elle est contagieuse. Les divisions indiquées sont celles admises par Lafosse : il la distingue donc en bénigne, en maligne et en fausse. Comme nous n'avons rien remarqué d'important, nous ne pousserons pas plus loin l'analyse de cet ouvrage.

La gourme, si l'on en croit Gilbert, joue, dans l'espèce cavaline, le même rôle que la petite-vérole dans l'espèce humaine ; elle règne particulièrement dans les pays tempérés ; les sujets qui l'ont éprouvée une fois n'en sont presque jamais attaqués une seconde, à moins que la première n'ait été incomplète. L'âge où elle affecte les animaux est depuis deux jusqu'à cinq ans : passé cette époque, elle ne se montre guere qu'avec des caractères particuliers qui lui font donner le nom de *fausse gourme*. Les symptômes de la gourme ne diffèrent pas de ceux de la morve. Si les différences ne sont pas essentielles, ajoute-t-il, si elles ne peuvent constituer des maladies différentes, on ne peut s'empêcher de regarder la morve comme une gourme imparfaite. L'existence de la fausse gourme semble à l'auteur porter cette proposition jusqu'à l'évidence. Cette maladie se montre d'abord avec tous ou presque tous les caractères de la gourme vraie, qui pourtant ont moins d'intensité dans la fausse. Combien de fois ne voit-on pas dis-

paraître presque tout-à-coup la fièvre et les symptômes inflammatoires! Les glandes engorgées dont la chaleur et la rénitence semblaient annoncer une suppuration prochaine, deviennent presque subitement froides et indolentes; quelquefois elles disparaissent très-rapidement; le flux subsiste et résiste opiniâtrement à tous les moyens qu'on emploie pour le supprimer; en un mot, le cheval est affecté de la morve la mieux caractérisée. Cette terminaison, qui est ordinairement celle de la fausse gourme, est quelquefois celle de la vraie. Si à ces faits connus de tous les praticiens, l'on ajoute que la morve est aiguë, inflammatoire et a réellement tous les caractères de la gourme; que dans les ânes et les mulets elle suit presque toujours cette marche, il semble à l'auteur qu'il ne sera pas possible de méconnaître l'identité parfaite qui existe entre deux maladies qu'on a regardées jusqu'ici comme essentiellement différentes.

On voit donc que le mémoire de Gilbert renferme des aperçus nouveaux, et qu'aucun des auteurs précédens n'a envisagé ce sujet d'une manière aussi lumineuse. Nous nous rapprochons des vues de l'auteur sur un point, c'est que nous croyons que la gourme, la fausse gourme, le farcin, les eaux aux jambes, la fluxion périodique sont très-souvent des effets de la même cause spéciale; qu'on doit attribuer tous ces effets à l'affection tuberculeuse. Nous ne nous sommes pas contentés d'avancer une pareille proposition, nous avons rapporté des observations qui la mettent hors de doute et la rendent incontestable; nous avons dit que l'affection tuberculeuse était plus fréquente qu'on ne le croyait ordinaire-

ment, que dans son principe elle était méconnue, parce que le tubercule se développait sans déranger les fonctions de l'organe affecté. Nous avons encore vu que si la présence du tubercule occasionnait des altérations dans les fonctions, elles étaient si légères, qu'elles étaient ou méconnues ou prises pour des maladies inflammatoires : en effet, ces maladies, dans cette circonstance, en empruntent la forme ; enfin que ces maladies ne se manifestaient avec les attributs qui les caractérisent qu'à l'époque où ces tubercules se multiplient, et surtout lorsqu'ils se désorganisent. Nous pensons donc que toutes ces maladies qu'on a séparées, qu'on a éloignées les unes des autres dans les classifications artificielles et très-imparfaites d'après lesquelles on cherche à ranger les maladies qui attaquent les animaux domestiques ; nous pensons, dis-je, qu'on doit les rapprocher dans une nosologie régulière, puisqu'elles consistent dans une lésion organique semblable. En effet, quelle que soit la cause qui les détermine, elle donne lieu à la production d'un corps nouveau que nous avons appelé *tubercule miliaire*, et dont la nature est toujours la même. Ce tubercule jouit d'une action nutritive qui lui est propre ; il attire à lui les matériaux qu'il s'assimile : aussi change-t-il d'état, se multiplie-t-il, se désorganise-t-il, et est-il remplacé par une ulcération plus ou moins étendue et plus ou moins profonde. Ces tubercules occasionnent donc des maladies toujours graves, qui tendent ordinairement à la destruction des parties affectées, et elles ont toujours un résultat fâcheux. Parvenus à un certain degré, ces corps parasites ne sont plus susceptibles d'une véritable résolu-

5

tion. Ces maladies ne sont pas suivies de crises salutaires ; elles se jugent donc toujours d'une manière funeste pour l'animal attaqué. D'après ces considérations nous avons donc le plus grand intérêt à bien déterminer les conditions qui occasionnent le développement de l'affection tuberculeuse ; si elle est héréditaire ou acquise ; existe-t-il des signes qui puissent faire connaître la constitution, la conformation des animaux les plus exposés à ces funestes maladies ? Le point de doctrine que nous examinons est d'autant plus important, que les méthodes curatives, les remèdes vantés, prônés jusqu'à ce jour, n'ont pu guérir les animaux affectés à un certain degré.

Les circonstances sous lesquelles se manifeste l'affection tuberculeuse ont déjà été indiquées. Indépendamment de l'influence héréditaire, les chevaux qui éprouvent pendant quelque temps les impressions du froid et de l'humidité sont singulièrement disposés à contracter la maladie qui nous occupe ; ces mêmes causes occasionnent dans l'espèce du mouton et de la vache, etc., la pourriture et la pommelière, et dans l'espèce du lapin, la bouteille.

L'affection tuberculeuse varie dans les symptômes qu'elle présente, suivant le siége qu'elle occupe. Nous avons observé qu'elle affectait la membrane muqueuse qui revêt l'intérieur des sinus frontaux, maxillaires, sphénoïdaux, etc.

2°. La membrane muqueuse des fosses nasales est fréquemment le siége de cette affection.

3°. Les poumons sont aussi souvent attaqués.

4°. Les ganglions lymphatiques sous-linguaux

sont constamment altérés, désorganisés par cette maladie.

5°. D'autres systèmes de l'économie sont également sujets à cette maladie : nous nommerons la peau, le tissu cellulaire sous-cutané, les testicules et les épididymes.

On présume bien qu'une maladie qui attaque des tissus qui n'ont pas la même organisation doit offrir des formes très-différentes : c'est ce qu'on observe aussi.

Nous n'avons pas besoin d'avertir que la maladie sera d'autant plus grave et plus promptement mortelle, qu'elle affectera un plus grand nombre de tissus dans le même animal : les preuves ne nous manqueraient pas s'il s'agissait de démontrer ces propositions.

La marche de la morve est très-lente lorsqu'elle commence par altérer la membrane muqueuse des sinus, ce que nous attribuons à ce que cette membrane est moins vasculaire, et par conséquent moins bien organisée que le reste de la membrane muqueuse des fosses nasales.

On observe qu'elle est moins chronique lorsque le siége de la morve est sur la membrane nasale qui revêt les cornets ou la cloison médiane.

L'affection tuberculeuse fait des progrès très-lents lorsque c'est le parenchyme des poumons qui est attaqué.

Dans ce cas, elle prend la forme de catarrhe, de péripneumonie, de pleurésie même, de vieille courbature, de péripneumonie gangréneuse, etc., tous effets consécutifs, dans certains cas, de l'affection qui nous occupe.

Le testicule est-il malade, on croit que c'est un effet de violence extérieure, tandis que c'est souvent une affection tuberculeuse.

On n'est pas moins exposé à se tromper lorsque la peau ou le tissu cellulaire devient le siége de cette maladie; elle est confondue avec le furoncle simple ou multiplié, avec les tumeurs blanches, avec les transformations fibreuses, etc.

Les signes qui annoncent que la membrane muqueuse des sinus est malade sont difficiles à bien indiquer; ils sont si obscurs, qu'il faut avoir observé et ouvert un grand nombre d'animaux pour pouvoir reconnaître cette variété. Lorsque l'animal est vivant, on remarque une légère saillie du côté du sinus affecté; l'œil est plus petit et chassieux; les paupières sont tuméfiées; l'inférieure offre un bourrelet; la conjonctive est pâle, infiltrée, ainsi que le corps clignotant et la caroncule lacrymale; les larmes coulent sur le chanfrein; la peau qui recouvre le sinus malade est épaissie, engorgée, ainsi que le tissu cellulaire et le périoste. En frappant avec l'extrémité du doigt sur la région des sinus, l'animal cherche à éviter ses impressions, qui sont douloureuses du côté affecté; il se soustrait à cette manœuvre; il ferme l'œil; il agite les paupières plus fréquemment lorsqu'on frappe sur la région répondant au sinus malade; le son que cette cavité rend est sourd et obscur: ce qui indique que sa membrane est épaissie, ou qu'elle est remplie de matière puriforme. A l'ouverture de l'animal, la membrane qui revêt le sinus a subi plutôt la dégénérescence cancéreuse que la dégénération scrophuleuse.

Lorsque la membrane muqueuse des fosses nasales est affectée, alors les ganglions sous-linguaux s'engorgent, se tuméfient, éprouvent des changemens d'état très-variables : en effet, ils sont, dans le même animal, gros, durs, douloureux et roulans. Quelque temps après ils sont insensibles, diminués de volume, et paraissent presque comme dans l'état naturel; puis on les voit tout-à-coup reprendre en quelques jours un volume plus considérable que la première fois.

Pour bien faire connaître tous les caractères qui peuvent servir à distinguer la morve commençante des catarrhes et des péripneumonies, dont elle emprunte la forme, nous croyons qu'il faut se rappeler la constitution des chevaux les plus sujets à cette maladie, ensuite indiquer les changemens les plus remarquables qu'elle détermine dans la constitution, dans l'organisation, lorsqu'elle attaque l'animal.

S'il résulte de l'examen attentif qu'on fait du cheval malade, qu'il a été élevé dans des pays bas, humides, marécageux; s'il en porte les caractères, comme des pieds évasés, des jambes garnies de longs poils, des châtaignes volumineuses, etc.; ou s'il a la poitrine étroite, les épaules serrées; s'il est haut sur jambes, décousu, etc.; s'il tousse facilement; s'il se fatigue au moindre travail, etc.; s'il a été exposé pendant quelque temps au froid et à l'humidité; si on a été forcé de le nourrir avec des alimens vasés, rouillés, poudreux, de mauvaise qualité et en trop petite quantité; si on aperçoit des traces d'eaux aux jambes supprimées, etc. ; si à tous ces signes la membrane muqueuse des fosses nasales est épaissie, infiltrée, décolorée, ainsi que la conjonctive et le corps cligno-

tant; si un des yeux est plus petit, chassieux, etc.; si l'orifice d'une narine est crispé, un peu sali par le mucus qui s'y arrête et s'y attache, malgré que l'on n'aperçoive pas de tubercules ni d'ulcérations nommées vulgairement *chancres*, il est presque certain que l'animal qui réunit ces symptômes est affecté de la morve au premier degré. Si à tous ces caractères, l'animal est châtré, de race du Nord; que les renseignemens du propriétaire annoncent que l'écurie qu'il habite est froide, humide, basse, près d'un égout, d'une rivière, etc., ces probabilités se changeront en certitudes; si surtout les moyens employés pour traiter les catarrhes simples nommés *morfondure* dans les chevaux, l'angine ou l'étranguillon ont été inefficaces; si le flux persiste malgré l'administration des remèdes qui combattent l'inflammation; si, à mesure que les symptômes inflammatoires se dissipent, l'animal reprend de la gaieté, mange, boit, travaille comme un cheval sain, tout en conservant l'écoulement par une narine; si la peau est sèche et adhérente, on peut hardiment et sans crainte de se tromper regarder le cheval comme morveux, surtout s'il a vers l'ethmoïde des ulcérations qu'on ne peut apercevoir.

On trouvera les preuves de ce que nous avançons dans les observations que nous avons rapportées. Ces faits ont eu pour témoins les élèves de l'École vétérinaire d'Alfort; beaucoup sont sortis et exercent depuis cette époque; les descriptions ont été faites sur les pièces mêmes et aussitôt après la mort des animaux affectés. On ne prendra pas pour des guérisons radicales la disparition des symptômes exté-

rieurs de ces maladies, qui arrive fréquemment, mais sans que la disposition tuberculeuse soit détruite. En effet, nous avons vu des chevaux morveux regardés comme guéris à plusieurs reprises, et nous avons vu les symptômes caractéristiques de cette maladie reparaître après l'intervalle d'un mois ou deux. Nous rapportons une observation particulière qui prouve que les symptômes extérieurs avaient été suspendus pendant près d'un an. On remarque alors que la maladie tuberculeuse attaque quelques viscères intérieurs, tels que les poumons. Cette suspension, cette intermittence a aussi lieu lorsque les tubercules changent d'état : ainsi l'on voit la maladie intérieure s'aggraver, tandis que les symptômes extérieurs continuent à s'effacer. L'on ne doit donc pas regarder ces changemens comme des signes certains de guérison.

On trouvera des observations de chevaux morts en peu de jours de maladies aiguës, qui, à l'ouverture, ont présenté des tubercules sur la membrane muqueuse des fosses nasales ou dans le parenchyme pulmonaire. Ces lésions attestaient l'existence de l'affection tuberculeuse; ce qui prouve qu'au milieu des signes apparens de la meilleure santé, ces animaux étaient attaqués d'une maladie qui les aurait fait périr plus tard, si la maladie aiguë n'était venue les enlever en quelque sorte prématurément. Nous avons ajouté d'autres observations dans l'intention de prouver qu'on regarde souvent comme morveux des chevaux qui ne le sont pas, mais qui présentent quelques caractères de la morve. Il est donc important de distinguer ces maladies, qui peuvent se confondre avec la morve, d'autant plus qu'elles ne dé-

terminent qu'une affection locale, susceptible de guérir facilement; en effet, il suffit d'enlever les alimens ou les portions de dents cariées qui ont pénétré dans l'intérieur des sinus maxillaires, pour opérer une cure radicale lorsqu'il n'y a pas complication avec la morve. C'est sans doute cette maladie accidentelle qui a fourni l'idée à Lafosse d'employer le trépan, les injections, les fumigations; c'est peut-être par suite qu'il a comparé et assimilé la morve des chevaux à l'ozène de l'homme; c'est cette particularité qui aura fait croire à cet auteur qu'on pouvait déterminer la morve par des injections âcres, irritantes, lancées dans l'intérieur des fosses nasales. Nous avons fait de nombreuses ouvertures d'animaux morts, ou sacrifiés pour cause de morve, pour assurer que la morve affecte fréquemment le tissu pulmonaire, en même temps que la membrane muqueuse du nez, et que les ganglions lymphatiques sous-linguaux, quelquefois, comme nous l'avons également observé, les ganglions des aines, la peau, le tissu cellulaire, les testicules, les épididymes, étaient aussi attaqués par le vice tuberculeux.

Il semble résulter des observations et des faits que nous rapportons que :

1°. La morve est difficile à reconnaître dans son principe;

2°. Qu'elle reste long-temps cachée dans la profondeur des tissus affectés sans déranger leur action;

3°. Que pendant la durée de cette longue période, qui est de deux ou trois ans et quelquefois davantage, elle est confondue avec beaucoup d'autres maladies

qu'on croit essentielles, tandis qu'elles ne sont que symptomatiques;

4°. Que ces distinctions ne sont pas simplement curieuses, mais encore utiles pour éclairer le diagnostique;

5°. Qu'il est toujours facile de reconnaître cette maladie à l'ouverture des animaux, puisqu'on rencontre des tubercules dans plusieurs tissus de l'économie;

6°. Qu'il n'est pas aussi aisé de distinguer la morve commençante dans les animaux vivans;

7°. Qu'on peut se convaincre, par la lecture des auteurs qui ont écrit sur ce sujet, qu'ils ont méconnu les premiers temps de cette maladie;

8°. Que souvent la gourme, ou plutôt la fausse gourme, est un effet de cette maladie;

9°. Que la morve est susceptible de prendre une foule de formes différentes avant de revêtir celle qui la caractérise;

10°. Que la morve dite *du premier degré* ou *commençante*, d'après les auteurs, est déjà très-ancienne;

11°. Qu'elle est presque toujours incurable à l'époque indiquée comme étant au premier degré;

12°. Qu'il est d'une grande importance de la traiter lorsqu'il n'y a encore que disposition aux tubercules;

13°. Que lorsqu'ils sont développés ils ne sont plus susceptibles d'une résolution favorable;

14°. Que si la morve reste cachée dans des chevaux qui jouissent d'une santé florissante, les expériences qu'on fera pour déterminer si elle est ou

n'est pas contagieuse, pourront induire en erreur et donner lieu à de fausses conséquences;

15°. Que la morve cachée au moment où l'on commence l'expérience, où l'on introduit du virus sur la membrane muqueuse du nez, pourra se manifester par les caractères qui lui sont propres: elle se développera donc pendant la durée de l'expérience; mais elle existait auparavant;

16°. Qu'il nous est prouvé que ces expériences ne sont pas aussi faciles qu'on veut bien le faire croire;

17°. Que la contagion de la morve est encore un problème à résoudre;

18°. Que preque tous les vétérinaires ont adopté l'idée de la contagion; que quelques-uns ont avancé une opinion toute opposée;

19°. Que les vétérinaires regardent ce point de doctrine comme démontré; qu'il y a beaucoup de preuves pour l'avis contraire;

20°. Que nous ne connaissons aucune expérience bien faite en faveur de la contagion, et qu'il y en a contre;

21°. Que si nous mettons la contagion de la morve en doute, c'est pour déterminer le Gouvernement à ordonner des expériences sur cet objet.

On voit donc que tout n'a pas été dit sur la morve; que nous ne venons pas trop tard.

Nous laisserons beaucoup de points à éclaircir sur cette funeste maladie, qui enlève chaque année un très-grand nombre d'animaux domestiques.

Il résulte encore, et l'observation nous a prouvé que la matière puriforme qui, des bronches, découle par les narines, n'occasionne pas la morve en

touchant la membrane muqueuse des fosses nasales, comme le croient les vétérinaires. La morve est, à notre avis, une maladie spéciale; elle n'est donc pas une terminaison de la gourme, de la fausse gourme, de la gourme maligne, du farcin, des eaux aux jambes, des catarrhes, etc.

Lorsque les poumons sont affectés, c'est une suite de la disposition tuberculeuse, et non la terminaison d'une péripneumonie. Les péripneumonies inflammatoires aiguës ou chroniques sont au contraire très-souvent des effets de cette affection tuberculeuse; il est probable que la vieille courbature et la péripneumonie dite *gangréneuse* sont un résultat de l'affection tuberculeuse.

## *Morve cachée.*

### OBSERVATION Ire.

Nous rapportons cette observation pour prouver que l'origine des tubercules ou de l'affection tuberculeuse n'est pas susceptible d'être reconnue pendant que l'animal est vivant; en effet, dans le commencement ces tubercules se forment, se développent sans occasionner de dérangement dans l'économie animale; il est donc difficile aux praticiens les plus exercés d'en reconnaître l'existence.

Une jument baie appartenant à M. Baudouin, mourut le 10 décembre 1808, en peu de jours, des suites d'une pleurésie très-intense. A l'ouverture de cette bête, nous avons rencontré un grand nombre de tubercules miliaires, fermes, blanchâtres et

d'autres à l'état d'ulcération sur la membrane nasale qui recouvre la cloison mitoyenne, et sur la portion qui revêt les cornets de la narine droite.

Cette complication d'une maladie aiguë avec une affection chronique est utile à constater avec soin ; car alors les symptômes de la maladie aiguë sont moins intenses, de sorte qu'on pourrait confondre, si on n'était prévenu, une inflammation de la plèvre ou du tissu des poumons avec un simple catarrhe, et regarder la maladie comme très-légère lorsqu'elle serait très-grave. Ces péripneumonies aiguës ou chroniques sont souvent elles-mêmes consécutives, et déterminées alors par le changement d'état des tubercules nombreux qui s'étaient développés dans le tissu pulmonaire. Il arrive en effet que lorsque ces tubercules passent au ramollissement, il s'établit dans leur intérieur et dans le tissu voisin un catarrhe nasal ou une irritation inflammatoire, qui occasionnent dans ce cas une péripneumonie plus ou moins intense. En effet, nous avons observé beaucoup de péripneumonies et de catarrhes qui n'étaient que le résultat de la production des tubercules ou de leur changement d'état.

Les vétérinaires sentiront sans doute de quelle importance sont ces distinctions sous le rapport du diagnostique, et de l'indication qu'on doit chercher à remplir pour traiter ces maladies compliquées.

*Nota.* Nous n'avons pas décrit, dans cette observation, les lésions propres à la maladie aiguë, parce que cet objet n'entrait pas dans notre plan; nous nous bornerons à dire qu'il y avait sur la plèvre pulmonaire une fausse membrane et un épanchement d'un liquide

séreux, clair, jaunâtre et abondant dans la cavité droite de la poitrine; le poumon était très-rouge, comme à la suite des péripneumonies intenses.

## OBSERVATION 11e.

L'observation suivante prouvera mieux que tous les raisonnemens que l'affection tuberculeuse existe sans qu'aucun symptôme n'en démontre la présence: c'est donc une raison de multiplier les faits afin de ne laisser aucun doute sur ce que nous avançons.

Le 14 mai 1810, j'ai assisté à l'ouverture d'une jument âgée de quinze ans, propre au cabriolet, sous poil noir, envoyée à l'Ecole pour y être sacrifiée.

Le propriétaire nous a assurés que cette bête dépérissait depuis deux mois, tout en conservant de l'appétit; la jugeant sans ressource, il s'était déterminé à la conduire à l'Ecole pour la faire examiner: elle était très-maigre, avait la peau adhérente, la conjonctive pâle, la base du corps clignotant infiltrée et blanchâtre, le globe oculaire sortant de l'orbite, l'œil fixe et hagard, la respiration irrégulière, pénible, très-élevée ou sublime; on remarquait un soubresaut dans l'expiration; les battemens du cœur étaient irréguliers, petits, et en appliquant l'oreille du côté droit du thorax, on entendait distinctement le déplacement d'un liquide.

Le pouls, touché à l'artère maxillo-faciale, était petit, prompt et serré, et en même temps accéléré.

Les narines étaient largement ouvertes; l'aile in-

terne rebroussée; la membrane nasale était infiltrée, luisante et d'une couleur comme plombée.

Cet ensemble de symptômes faisait présager une hydropisie de poitrine.

L'ouverture, qui fut faite sur-le-champ, confirma la justesse de ce diagnostique : en effet, aussitôt que l'écarrisseur eut abattu cet animal, on découvrit un épanchement qui caractérisait une hydropisie de poitrine: la quantité de sérosité a été évaluée à vingt-cinq litres; la plèvre costale était adhérente avec celle qui revêt le poumon gauche. Du côté droit elle était rouge, et recouverte d'une fausse membrane très-épaisse et de couleur jaunâtre.

Le tissu des poumons contenait un grand nombre de tubercules miliaires; au bord postérieur du lobe droit, ces tubercules étaient réunis et à l'état de suppuration.

Les ganglions lymphatiques des bronches étaient gros et pâles; les uns étaient durs et tuberculeux, et les autres ramollis et en suppuration.

L'existence de ces nombreux tubercules pulmonaires nous a déterminé à faire l'ouverture des cavités nasales, pour nous assurer s'il se trouvait aussi des tubercules et des ulcérations sur la membrane muqueuse du nez: il y avait sur le cornet ethmoïdal ou antérieur dix tubercules; presque tous étaient passés à l'état d'ulcération; les autres, semblables à une graine de moutarde, étaient blancs, opaques, durs, isolés, roulant sous le doigt; les chancres ou ulcérations étaient à bords minces et irrégulièrement denticulés.

Les ganglions lymphatiques sous-linguaux étaient

de la grosseur d'un pois; quelques-uns avaient dans leur intérieur des tubercules miliaires.

L'état de ces ganglions est très-important à constater. Cette observation prouve que l'animal était morveux, et cependant ces glandes n'étaient ni douloureuses, ni adhérentes, ni réunies en paquet, et leur volume était peu augmenté. Il résulte de cette observation que ces tubercules peuvent exister sans qu'on s'en aperçoive.

OBSERVATION IIIe.

L'animal qui fait le sujet de cette observation va prouver combien la morve, dans son principe, est difficile à reconnaître.

Un cheval de race flamande, propre au trait, âgé de quinze ans, sous poil rouan, avait beaucoup maigri depuis deux mois, lorsque, le 20 avril 1810, quatre jours avant sa mort, il tomba étant attelé à une voiture lourdement chargée; il reçut sur le côté gauche du thorax un coup de timon; cet accident fut suivi d'une péripneumonie qui se termina en peu de jours par un épanchement abondant dans la cavité thoracique.

Quel que soit l'accident qui ait précédé cette maladie, on conviendra qu'on ne peut lui en attribuer la cause, surtout si l'on considère avec nous que le lobe gauche du poumon était profondément affecté; qu'il était ramolli et enveloppé d'une matière albumineuse en bouillie, circonstances qui prouvent que cette dégénération était antérieure à la chute du cheval. Nous ajouterons, pour donner une nouvelle force à cette assertion, qu'il existait des tubercules

miliaires sur la membrane nasale droite qui recouvre la cloison, et sur les volutes de l'os ethmoïde, et qu'enfin les ganglions lymphatiques sous-linguaux étaient arrivés au troisième degré d'altération ou à l'état de suppuration.

La plupart des ganglions bronchiques, qui étaient ramollis, étaient parvenus au même degré de dégénérescence.

Les autres lésions n'avaient qu'un rapport très-éloigné avec l'affection qui nous occupe: aussi négligeons-nous d'en faire mention aujourd'hui.

### OBSERVATION IVe.

Nous allons donner une nouvelle preuve de ce que nous avançons, par une observation que nous a communiquée feu M. de Chaumontel: le cheval qui y a donné lieu a été le sujet d'une contestation judiciaire.

Le 8 mars 1788, les nommés Claude Duprey, maréchal de la ville de Bayeux, et Michel Hardy, aussi maréchal, tous deux experts, ayant été requis en vertu d'ordonnance, le 3 du même mois, par l'intendant de la généralité de Caen, à la requête du sieur Poitevin, se sont transportés, sur les quatre heures de relevée, à l'auberge ayant pour enseigne l'*Image Saint-Michel*, y ont examiné et visité, en présence de M. André de Chaumontel, élève de l'École royale vétérinaire d'Alfort, nommé d'office pour tiers-expert, un cheval entier, à tous crins, sous poil noir, légèrement marqué en tête, âgé de trois ans, taille de quatre pieds neuf pouces.

Ils ont observé que ce cheval avait, par les deux

naseaux, et surtout par la narine gauche, un écoulement considérable, très-fluide, non visqueux, de couleur verdâtre et d'une odeur fétide. Les glandes sous la ganache étaient mobiles, petites et peu engorgées. Ils remarquèrent, vers la partie moyenne du palais, une ouverture donnant passage aux alimens de la bouche dans les narines; et, en dilatant les ailes du nez, on reconnut la même ouverture: la membrane pituitaire était irritée. Ayant fait tousser l'animal, ils virent que l'écoulement par les naseaux était infiniment plus considérable. Ils lui firent donner du son, mais il le rendit bientôt par les narines : il fut sacrifié le lendemain dans la matinée. On reconnut, à l'ouverture, que les glandes situées sous la ganache étaient peu engorgées et nullement tuméfiées; mais en écartant les deux mâchoires, on s'aperçut avec une extrême surprise que les os palatins et une partie de la face palatine du grand maxillaire manquaient; le palais, ainsi ouvert, donnait passage aux alimens, qui s'introduisaient alors dans les cavités nasales. Si on excepte le volume et l'engorgement des glandes parotides, ainsi que la dilatation du canal de Stenon, les autres parties étaient dans l'état naturel, ainsi que la membrane pituitaire; l'odeur fétide était due à des alimens fermentés qui avaient séjourné dans les fosses nasales, et dont on trouva une pelote altérée et d'une odeur fétide.

On reste convaincu, après la lecture de ce procès-verbal, que ce cheval n'était pas morveux, et que le flux ne devait pas être attribué à la morve. Nous insisterons seulement sur une particularité qu'on ne rencontre presque jamais dans cette maladie, et

qui pourrait servir à assurer le diagnostique : c'est l'odeur fétide de l'air expiré, qui annonce toujours ou une carie, ou le séjour des alimens qui se corrompent dans les sinus maxillaires ou dans les cavités nasales.

OBSERVATION Ve.

La jument *la Bonne*, du haras d'expérience, regardée comme de race arabe, âgée de quinze à dix-huit ans, fut frappée d'une apoplexie pulmonaire dans l'après-midi du 17 septembre 1812, à la suite d'une légère promenade, par un temps chaud et humide. Elle mourut le lendemain, et on en fit l'ouverture sur-le-champ.

Entre autres lésions, nous avons observé beaucoup de petits tubercules blancs, durs, miliaires dans le foie. Le poumon était aussi couvert, surtout à la face dorsale et aux appendices, de tubercules ramollis, qui contenaient une matière blanchâtre, grumeleuse et sans odeur. Beaucoup de ganglions bronchiques avaient éprouvé une altération analogue.

Les ganglions de l'auge ou sous-linguaux, et du pourtour des poches gutturales, qui étaient gros et durs, et dont plusieurs étaient ramollis, contenaient dans leur tissu des tubercules miliaires.

La membrane nasale n'était qu'épaissie; mais on n'y a observé ni ulcères ni tubercules.

Il se trouvait beaucoup d'ulcérations sur la membrane muqueuse du larynx; elles étaient de la largeur d'une pièce d'un demi-franc.

Nous rapportons cette observation pour démontrer que ces maladies graves peuvent rester long-

temps cachées dans l'organisation sans déranger les fonctions d'une manière notable. Nous avons négligé à dessein les altérations produites par l'apoplexie, parce qu'elles sont étrangères au sujet qui nous occupe. Peut-être pouvait-on sonpçonner l'existence d'une maladie organique, parce que cet animal toussait et maigrissait depuis quelque temps. Ces légers symptômes pouvaient-ils faire présager l'état d'ulcération de la membrane du larynx, surtout dans une bête de race et très-âgée?

### OBSERVATION VI^e.

Un cheval entier, propre au trait, appartenant à M. D***, alezan, à tous crins, de race bretonne, âgé de quatorze à quinze ans, taille de un mètre 55 centimètres, entra aux hôpitaux, le 31 août 1812, pour cause d'indigestion vertigineuse, et y mourut le lendemain de son entrée.

Nous ne décrirons pas ici les symptômes de la maladie qui a fait périr si promptement cet animal; nous passons aux lésions observées dans les poumons.

Nous y avons remarqué de nombreux tubercules déjà arrivés au ramollissement; le parenchyme environnant ces tubercules était devenu semblable au tissu du foie; il y avait de plus des adhérences au diaphragme, aux côtes, et des commencemens de fausse membrane sur les faces costales.

Nous rapportons cette observation comme une nouvelle preuve que les tubercules se forment et se développent d'une manière cachée, et sans déranger, pendant un certain temps, les fonctions des parties où ils se manifestent. Il est impossible, dans cette

circonstance, d'attribuer la formation de ces tubercules, déjà arrivés au troisième degré, à la maladie aiguë qui a enlevé cet animal en si peu de temps : on pencherait plutôt à admettre que cette maladie était consécutive, ou au moins que la présence de ces tubercules dans un viscère aussi important que le poumon, l'a rendue aussi promptement mortelle. On sera en quelque sorte autorisé à regarder cette étiologie comme très-probable, si l'on ajoute que le pancréas était très-gros, dur, renfermant des tubercules nombreux et miliaires ; le foie petit, dur et très-jaune.

Il résulte de cette observation que beaucoup de chevaux ont des tubercules déjà arrivés au deuxième degré de leur développement, sans qu'ils aient dérangé d'une manière sensible les fonctions; que ces tubercules cachés dans la profondeur des viscères et surtout dans les poumons, existent souvent dans des chevaux employés comme étalons, de sorte que leurs productions peuvent en éprouver quelques effets (si surtout ces affections sont héréditaires). Ces tubercules cachés apporteront de l'incertitude lorsqu'on fera des expériences avec la matière qui flue des naseaux pour constater si cette matière est douée de la propriété contagieuse. On voit qu'il ne faudra conclure que la morve est contagieuse, qu'après avoir répété ces expériences, puisque nous rencontrons des tubercules dans des chevaux qui sont morts de maladies très-aiguës, et qui annonçaient avant tous les signes de la meilleure santé : comment reconnaître dans ces animaux l'existence de l'affection tuberculeuse ?

OBSERVATION VIIe.

Le 26 juillet 1812, un porteur d'eau du faubourg Poisonnière vint consulter pour son cheval le professeur chargé des hôpitaux : cet animal avait, depuis environ trois mois, à la jugulaire droite, un trombus considérable qui soulevait la parotide et s'étendait du bord de cette glande jusqu'au tiers inférieur de l'encolure. Ce particulier ne jugea pas à propos de laisser son cheval à l'École ; il le ramena et fit appliquer le lendemain le feu en pointes si profondes et si près les unes des autres, que ce cheval mourut dans la journée du 28, en présentant tous les symptômes d'une apoplexie foudroyante. Indépendamment des lésions occasionnées par l'apoplexie, et que nous ne décrirons pas, nous avons observé dans les poumons des tubercules miliaires nombreux, et presque tous ramollis. On était loin de s'attendre à trouver dans ce cheval, très-vigoureux et mort en vingt-quatre heures, des altérations qui auraient déterminé plus tard une maladie toujours funeste.

Dans le mois suivant, il mourut, des suites d'un vertige très-aigu, un autre cheval appartenant à M. C***. On trouva dans les poumons des tubercules nombreux arrivés au troisième degré, et dont on ne pouvait soupçonner la présence dans un animal aussi vigoureux.

OBSERVATION VIIIe.

On amena à l'École, dans le courant du mois d'août 1810, un cheval entier, de trait, rouan, âgé de douze ans, taille de quatre pieds neuf pouces,

regardé comme de race flamande, très-vigoureux il boitait depuis environ six mois du membre gauche postérieur. On nous assura que cet animal avait fait une chute étant dans les limons d'une voiture lourdement chargée; il en était résulté une forte contusion des muscles rotuliens antérieurs et externes, et un déplacement de la rotule en haut et en dehors. Tous les moyens employés pour réduire cette ancienne luxation, et rappeler la contraction musculaire furent inutiles; et comme cet accident le rendait impropre à tout service, on le fit périr en soufflant de l'air dans une des veines jugulaires.

L'ouverture fit voir que les muscles rotuliens avaient subi une transformation fibreuse blanche, etc. Mais comme ces détails nous éloigneraient de notre but, nous passerons de suite aux altérations du tissu du poumon. Le lobe gauche renfermait une très-grande quantité de petits tubercules de couleur blanche, fermes, durs, qui se coupaient difficilement, et de la grosseur d'un pois ordinaire : ils étaient en plus grand nombre sur le bord dorsal. Nous n'avons rien rencontré de particulier dans les cavités nasales, ni dans les ganglions lymphatiques sous-linguaux.

Si les coups violens sur le nez, dit Lafosse, produisent la morve, dira-t-on qu'un coup porté sur le nez a vicié la masse des humeurs ?

La morve n'affecte très-souvent qu'un des côtés de la membrane pituitaire : or, si elle était dans la masse des humeurs elle affecterait les deux côtés également.

Un cheval, suivant le même auteur, devient morveux presque subitement si on lui fait dans le nez des injections de substances âcres et corrosives : assurera-t-on que ces injections ont vicié la masse des humeurs?

Il est donc important de multiplier les observations qui tendent à prouver que le germe de cette maladie peut rester caché pendant long-temps dans des individus qui jouissent de la meilleure santé; mais si ces individus viennent à périr tout-à-coup par un accident ou par une maladie qui les enlève en quelques jours, on acquiert la preuve de la présence des tubercules dans les poumons et sur la nasale; alors il ne reste plus d'incertitude sur l'existence de la morve. Ces germes, si l'animal n'était pas mort prématurément, n'attendaient pour se développer que des circonstances favorables.

OBSERVATION IX^e^.

Une jument appartenant à M. Luc, marchand de vin à Conflans-Charenton, de race danoise et normande, propre au cabriolet, bai-châtain, marquée en tête, ayant des traces de feu aux quatre membres, âgée de huit ans, taille d'un mètre soixante centimètres, entra à l'École d'Alfort le 10 novembre 1809.

Elle était glandée et jetait par la narine droite; la membrane muqueuse du nez était infiltrée; on apercevait sur la cloison droite un petit chancre; du reste en bonne santé. Après un traitement varié par des vapeurs d'eau dirigées dans le nez, et par des opiats composés d'aloès, de camphre, etc., la bête est sortie des hôpitaux, et a été rendue au propriétaire le 28 no-

vembre suivant. On la croyait guérie, et en effet elle avait joui depuis cette époque de toutes les apparences de la santé jusqu'au 7 du mois d'août 1810, temps où elle entra de nouveau dans les hôpitaux de l'École; elle y resta jusqu'au 10 septembre de la même année, et malgré les moyens employés, elle fut abattue, ayant été jugée incurable. A l'ouverture on trouva dans le parenchyme du poumon beaucoup de tubercules gros comme des grains de moutarde, ainsi qu'un grand nombre d'ulcérations ou chancres sur la membrane nasale qui recouvre les cornets et la cloison cartilagineuse du côté droit; la poche gutturale de ce côté était remplie d'une matière grumeleuse, caséiforme et sans odeur; les ganglions qui sont autour de cette poche et les sous-linguaux étaient durs, gros, pâles, et la plupart contenaient des points blanchâtres, durs, que nous avons considérés comme des tubercules miliaires.

Cette observation prouve d'une manière incontestable que les principaux symptômes qui caractérisent la morve peuvent disparaître pendant un temps plus ou moins long, pour se montrer tout-à-coup sans causes bien déterminées : il eût donc été presque impossible au meilleur observateur de soupçonner la présence de ces nombreux tubercules dans le tissu des poumons. La même observation prouve aussi que le traitement employé n'a pas fait disparaître la cause de cette maladie, mais seulement quelques-uns des symptômes; enfin que le traitement n'a été que palliatif et non curatif. Nous terminerons par assurer que cette affection est incu-

rable lorsqu'elle est arrivée au deuxième, et surtout au troisième degré. En raisonnant ainsi nous n'avons pas besoin d'avertir que nous ne voulons rien préjuger pour les méthodes de traitement qu'on emploiera par la suite, mais que nous ne voulons parler que de celles dont on s'est servi jusqu'à ce jour.

Je pense qu'on sera dans une mauvaise direction et qu'on tournera dans un cercle vicieux, tant qu'on s'occupera exclusivement de la recherche d'un médicament spécifique pour guérir cette maladie; il nous paraît plus convenable de s'appliquer d'abord à en bien déterminer la nature, et ensuite on recherchera, non un médicament spécifique, mais une méthode raisonnée et spécifique, ce qui est très-différent (1).

OBSERVATION X^e^.

Une jument de selle, de race anglaise, sous poil bai brun, marquée en tête, âgée de six ans, taille d'un mètre cinquante-deux centimètres.

Cette bête a été traitée comme morveuse. On ne rappellera pas ici les moyens qu'on a employés, puisqu'ils ont été infructueux.

A son arrivée à l'École, le 3 octobre 1815, elle a

(1) M. Mercier, vétérinaire, établi à Bar-sur-Ornain, m'a assuré qu'il avait eu en traitement un cheval de prix qui avait été morveux à trois reprises différentes. Il est fâcheux que ce vétérinaire ait perdu ce cheval de vue. Il est probable qu'il est mort des suites de la morve, comme cela est arrivé à la jument nommée *La Négrette*.

offert quelques taches à l'entrée du naseau gauche, que, par un examen superficiel, on aurait pu prendre pour des chancres, quoiqu'ils n'en offrissent aucun des caractères : elles disparurent quelque temps après. Les ganglions lymphatiques sous-linguaux formaient une tumeur de la grosseur d'une noix, et très-sensible au toucher; l'œil gauche était chassieux, sa conjonctive pâle, infiltrée, ainsi que la base du corps clignotant; la région frontale du même côté était bombée, et l'animal éprouvait une douleur très-vive au plus léger attouchement : il n'y avait pas de flux par cette narine.

Depuis son entrée jusqu'au 25 novembre, jour où on l'a sacrifié, cet animal a perdu sa gaîté, son embonpoint et sa vigueur; son poil s'est décoloré, il était terne et piqué; l'animal dépérissait sensiblement; tous les moyens employés, loin d'arrêter la marche de la maladie, semblaient au contraire l'accélérer.

Au reste, il est bon de remarquer que les ganglions sous-linguaux ont diminué plusieurs fois, au point de revenir presqu'à leur état naturel; l'on n'a aperçu qu'un léger flux pendant la durée de la maladie; le symptôme le plus frappant a été la tuméfaction de l'os frontal et maxillaire, et la grande sensibilité de la peau qui recouvre ces os.

*Ouverture*. A l'ouverture qui en a été faite le 25 novembre, aussitôt qu'on eut fait sacrifier l'animal, on observa que la membrane qui revêt les sinus était épaissie, semblable à un tissu fibreux blanc ou squirrheux, et on en exprima un liquide qui nous parut être d'une nature albumineuse. Cette membrane

était bosselée, inégale, et soulevée par des tumeurs osseuses qui s'élevaient de la table interne des os qui composent ces sinus. Ces exostoses étaient spongieuses, arrondies, offraient l'aspect d'un choufleur; elles étaient percées à leur surface libre d'un grand nombre de porosités arrondies, qui semblaient donner passage à des vaisseaux très-fins et très-déliés; elles étaient en plus grand nombre dans le sinus maxillaire; l'os frontal lui-même était épaissi, ramolli, tout spongieux, au point qu'on le coupait très-facilement; il était imprégné d'un liquide rouge qu'on en exprimait par une légère pression. On faisait la même observation sur la cloison osseuse qui sépare les sinus frontaux, ethmoïdaux, sphénoïdaux, ainsi que sur l'os du cornet sous-ethmoïdal.

Nous terminerons cet exposé par une particularité très-remarquable, c'est qu'on n'a point trouvé de tubercules ni d'ulcérations sur la membrane pituitaire qui revêt la cloison et les cornets, dans les replis desquels on a observé, ainsi que dans les sinus, une matière qui se rapprochait de la pulpe cérébrale qu'on aurait délayée; ce qui donne à penser que cette morve doit être attribuée à l'espèce que l'on pourrait nommer *cancéreuse* ou *carcinomateuse*. On serait encore confirmé dans cette étiologie en examinant les ganglions sous-linguaux, qu'on a trouvés durs, blanchâtres, difficiles à couper, et dont la section était unie, luisante, et semblable à un tissu fibreux ou plutôt squirrheux. On n'a observé aucun tubercule dans l'intérieur de ces ganglions lymphatiques situés à la base de la langue.

OBSERVATION XI^e.

Une jument propre au cabriolet, sous poil alezan, de race anglo-normande, âgée de neuf ans, taille de quatre pieds onze pouces, fut fournie à l'École d'Alfort pour les opérations chirurgicales.

Cette jument, regardée comme morveuse, nous présenta, quelques jours avant qu'on la sacrifiât comme telle, les symptômes suivans :

Les ganglions lymphatiques sous-linguaux étaient si peu tuméfiés qu'on les distinguait à peine des parties environnantes; il découlait de la narine droite une humeur grumeleuse, verdâtre et extrêmement fétide, d'une odeur semblable à celle de la carie. La membrane nasale n'offrait aucune trace d'infiltration ni d'ulcération.

Cette carie n'accompagnant jamais la morve confirmée, nous n'hésitâmes pas à prononcer que cette bête n'était pas affectée de cette maladie : c'est ce que confirma l'ouverture.

*Ouverture.* Il se trouvait dans la partie supérieure du cornet maxillaire droit un kyste contenant une matière puriforme, d'une odeur fétide; et la surface de la membrane du sinus maxillaire était couverte de polypes muqueux; tandis que le reste de la membrane nasale était dans son état ordinaire.

Les autres organes n'ont présenté aucun des effets de la morve.

Il résulte de ces particularités, dont nous garantissons l'exactitude, que l'on ne peut pas conserver le nom de *morve* à l'affection que nous venons de décrire, parce qu'il est facile de se convaincre qu'elle n'est pas

de nature tuberculeuse : or, en la distinguant de celle-ci, il s'agirait de décider si elle est de nature à céder plus promptement aux moyens curatifs que la morve tuberculeuse. Une pareille solution servirait à établir d'une manière sûre et invariable les véritables caractères de la morve, et empêcherait les vétérinaires de confondre sous une même dénomination des maladies d'espèces différentes.

On a sacrifié dernièrement un cheval sous poil fleurs de pêcher, de race flamande, qui était glandé et jetait, mais sans avoir de chancres apparens; l'air expiré était très-fétide. Ce dernier symptôme nous fit assurer que ce cheval n'était pas morveux : en effet, à l'ouverture nous n'avons reconnu aucune des lésions qui caractérisent la morve. Il y avait des polypes en grand nombre sur la membrane du sinus maxillaire droit; cette membrane était décolorée et très-épaisse. Nous terminerons par observer que si on avait confié cet animal à un de ces charlatans qui prétendent posséder un spécifique contre la morve, il aurait pu faire disparaître le flux léger et l'engorgement des ganglions : ne se serait-il pas imaginé alors avoir guéri la véritable morve? En cas de contestation à l'ouverture, on n'aurait pas rencontré les lésions qui caractérisent la morve, puisque l'animal n'était pas affecté de cette maladie.

### OBSERVATION XII^e.

Un cheval hongre anglaisé, propre au carrosse, alezan brûlé, deux balzannes postérieures, taille d'un mètre 75 centimètres, âgé de cinq ans, fut envoyé à

l'École comme affecté de la morve : il avait déjà été traité comme morveux à Paris. Mais on sera convaincu, en lisant cette observation, qu'il n'était pas attaqué de cette maladie. On va prouver combien on doit apporter d'attention dans l'examen des chevaux sous le rapport de la morve. L'existence de cette maladie paraissant facile à déterminer, il en résulte qu'on l'observe avec une négligence qui conduit souvent à l'erreur. Le fait dont il est question convaincra que l'art d'observer les animaux malades est plus difficile qu'on ne le croit ordinairement.

Il nous paraît surperflu de faire ici l'énumération des moyens qu'on a employés pour guérir une maladie qui n'existait pas. Quelles connaissances pourrait-on en retirer ? Je le demande à tout vétérinaire de bonne foi, pouvait-on détruire avec des médicamens une partie de l'arrière-molaire engagée dans le sinus maxillaire droit, puis poussée et arrêtée dans la narine droite ? Personne n'aura sans doute une pareille prétention ; il est donc parfaitement inutile de faire connaître les médicamens qu'on a mis en usage dans cette circonstance ; le seul traitement convenable aurait été d'appliquer une ou deux couronnes de trépan sur le sinus, et d'enlever, par cette opération, le corps étranger et les alimens qui avaient pénétré et séjourné dans ce sinus. Mais pour remplir cette indication, il aurait fallu reconnaître la maladie : on était loin de ce but, puisqu'on a regardé ce cheval comme morveux. Il jetait, il est vrai, par la narine droite, une matière abondante qui n'adhérait pas à son orifice ; la membrane muqueuse du nez était pâle ; mais on n'y voyait ni chancres, ni ulcères, ni tu-

bercules; les ganglions étaient légèrement engorgés. Une particularité qu'il est bon de remarquer, et qui ne se rencontre jamais dans les chevaux morveux, c'est que l'air expiré était très-fétide, et exhalait une odeur de carie insupportable. Ce symptôme aurait dû suffire pour faire soupçonner une autre maladie que la morve, ou au moins qu'il existait une complication qui devait engager à examiner avec soin les parties de la bouche : l'oubli de cette précaution a fait porter un faux prognostic. Ce cheval conservant sa force et sa vigueur, nous a paru très-propre à supporter l'opération de l'enlèvement des ganglions gutturaux, des nerfs trisplanchniques ou des ganglions supérieurs des deux nerfs grands sympathiques, ou encore de l'intercostal commun. M. Dupuytren, en présence de qui ces extirpations furent exécutées très-heureusement, desirait connaître l'influence que ces ganglions exercent sur la circulation générale, ou s'ils étaient, comme on l'a avancé, des centres d'actions ou de petits cerveaux. Ce n'est pas ici le lieu de décrire tous les détails de ces expériences, qui ont parfaitement réussi, et que nous avons répétées avec le même succès sur d'autres chevaux ; nous nous bornerons à dire que cette extirpation, loin de faire périr les animaux, n'a d'autre conséquence fâcheuse pour eux que de déterminer la rougeur de la conjonctive et la dilatation de la pupille.

La plaie de la première extirpation, celle du ganglion guttural gauche, faite le 24 juin 1806, était guérie le 15 août suivant, époque de la même opération sur le ganglion opposé.

Les principaux phénomènes que l'on a observés ont

été l'amaigrissement graduel, l'infiltration des membres et du fourreau; ces parties étaient œdémateuses; la peau du corps était adhérente, couverte de gale et sèche, excepté à la tête, où elle était continuellement mouillée, et dont la température était plus élevée que celle du corps. La paupière supérieure était tuméfiée et recouvrait en partie le globe oculaire; la pupille était dilatée, la conjonctive d'un rouge jaunâtre; la paupière nasale, ou le corps clignotant, recouvrait aussi en grande partie l'œil; les ganglions lymphatiques situés sous la langue étaient petits, très-mobiles; ils n'étaient ni durs, ni douloureux, ni adhérens; l'animal rejetait par le nez l'eau qu'il buvait, ce qui était dû à la communication établie entre la bouche et la narine; le flux était grisâtre, d'une odeur fétide; on sentait avec le doigt introduit dans la narine un corps dur, inégal et raboteux, dont on ne pouvait déterminer la nature dans l'animal vivant. On doit bien se douter que les altérations observées à l'ouverture avaient été occasionnées par la présence de ce corps; et comme l'animal était dans l'étisie et avait les membres infiltrés, nous avons pris le parti de le faire sacrifier le 20 octobre 1806. A l'ouverture qui en fut faite sur-le-champ, nous vîmes dans la narine droite une partie de la deuxième arrière-molaire cariée, qui s'étant introduite dans le sinus maxillaire, et y ayant séjourné quelque temps, avait percé le fond de son alvéole, usé la base du cornet maxillaire, et avait en outre détruit une portion de la membrane nasale, de la largeur d'une pièce de cinq francs. Nous n'avons observé ni chancres, ni ulcères, ni tubercules sur cette partie, ni enfin aucune des lé-

sions qui caractérisent la morve. Ce cheval n'était donc pas morveux. Les alimens qui s'étaient introduits dans le sinus s'y étant altérés, occasionnèrent la mauvaise odeur de l'air expiré ; ce corps qui bouchait l'ouverture du côté de la narine s'est sans doute déplacé lorsqu'on a abattu le cheval pour faire l'extirpation des ganglions du grand sympathique. On vit en effet, après les opérations, l'animal rendre l'eau qu'il buvait, et l'on reconnut la présence du corps étranger dont nous avons parlé ; il s'est effectivement trouvé arrêté à l'union de l'os grand sus-maxillaire avec le petit ; l'appendice du cornet inférieur était usé dans cet endroit.

Telles sont les lésions que nous avons observées. Il est évident, comme nous l'avons déjà dit, que ce cheval n'était pas morveux ; et quand elles ne suffiraient pas pour faire conclure que le cheval ne l'était pas, l'odeur fétide de carie devait seule empêcher de le considérer comme tel, d'autant plus que des observations nous ont prouvé que cette odeur fétide n'accompagne pas la morve, mais bien des caries déterminées par d'autres causes. En effet, l'odeur qu'exhalent les chevaux morveux a quelque chose de fade qu'il est plus facile de reconnaître que d'exprimer par des paroles. Il est probable, comme le prouvent des faits rapportés par Lafosse, Chabert et autres, qu'on aurait pu guérir cette maladie : l'indication était facile : une ou deux couronnes de trépan sur le sinus, l'extraction du corps étranger, quelques injections adoucissantes et légèrement spiritueuses, auraient fait disparaître promptement le flux qui a fait croire à l'existence de la morve. C'est

une nouvelle preuve des précautions à prendre dans l'examen des chevaux qu'on présume atteints de la morve, et qui doit convaincre que le flux, quoiqu'on ait adopté une opinion contraire, n'est qu'un indice trompeur et ne caractérise pas cette maladie.

Quoique beaucoup d'auteurs recommandables aient écrit sur la morve, sur le farcin et sur les maladies du même genre, le fait que nous venons de rapporter doit prouver aux vétérinaires qu'il nous reste encore bien des choses à déterminer sur ce sujet, et que ce n'est pas dans des instructions générales qu'on pourra se faire une idée de la nature de cette trop funeste maladie, et encore moins établir des méthodes curatives qui soient applicables à toutes les circonstances.

Nous pourrions joindre plusieurs autres observations analogues à celle-ci, qui prouveraient jusqu'à quel point on est exposé à confondre avec la morve le genre d'affection que nous venons de décrire, et à tomber par là dans une erreur qu'on éviterait facilement en se rappelant que l'air expiré n'est jamais fétide dans la morve.

Nous avons entendu, en 1798, M. Chabert rapporter l'observation suivante :

Un cheval avait reçu un coup de bayonnette à la partie supérieure du sinus maxillaire droit ; un maréchal qu'on avait appelé pour le traiter, l'avait pansé pendant huit jours, en lui introduisant dans le sinus des étoupes chargées d'onguent basilicum et d'huile de laurier.

Ce fut après un pareil traitement, dit M. Chabert,

que je fus consulté : je lui trouvai la membrane pituitaire très-enflammée, les glandes lymphatiques de l'auge du côté droit tuméfiées; j'observai ensuite un flux abondant et sanguinolent par la narine du même côté; mais il n'existait aucun chancre sur la pituitaire. Je jugeai convenable d'appliquer une couronne de trépan à la partie inférieure du sinus lésé, et d'injecter par l'ouverture supérieure une décoction d'orge miellée; et ce traitement, continué pendant quinze jours, suffit pour guérir ce cheval (1).

---

## *Conclusions de la première partie.*

Les symptômes qui caractérisent le développement de l'affection tuberculeuse dans cette première partie, n'offrent que des indices très-légers et difficiles à saisir. Examinés séparément, il serait impossible d'en tirer aucune induction satisfaisante; mais réunis, ils peuvent donner au praticien habile des éclaircissemens utiles. C'est dans cette vue qu'on nous saura peut-être quelque gré de fixer l'attention des vétérinaires sur l'ensemble de ces symptômes qui laissent tant d'incertitude dans l'animal vivant; et nous insistons d'autant plus volontiers sur tout ce qui peut faire reconnaître l'affection tuberculeuse nais-

(1) La carie avait détruit la lame osseuse qui sépare les deux dernières dents molaires; les alimens pénétraient dans le sinus maxillaire, et occasionnèrent un léger flux et l'engorgement des ganglions lymphatiques sous-linguaux. L'extraction des alimens et des dents a bientôt dissipé les symptômes qui avaient fait croire, mal-à-propos, que le cheval était affecté de la morve. Ces dents sont conservées au cabinet de l'École d'Alfort pour rappeler ce fait.

sante, que si la morve est guérissable, c'est surtout dans ce premier temps qu'il est permis d'espérer quelque succès.

Si donc la membrane nasale est pâle, épaissie et infiltrée; si les ganglions sous-linguaux sont tuméfiés et réunis en paquets; si le poil est décoloré et sec, la peau adhérente, la transpiration nulle; si les gencives sont infiltrées et pâles; si à ces caractères légers les renseignemens fournis par le propriétaire annoncent que l'animal a séjourné dans un pays marécageux, ombragé; s'il a été au bivouac, exposé au froid et à l'humidité; si les alimens dont il a fait usage étaient de mauvaise qualité, vasés, rouillés, etc.; s'il a eu des catarrhes fréquens; s'il a jeté ses gourmes à plusieurs reprises; s'il a été atteint de la fausse gourme, de la morfondure ou de la gourme maligne; s'il se fatigue aisément; s'il sue au moindre travail; s'il tousse ordinairement; s'il porte des traces d'eaux aux jambes, de farcin; si sa constitution indique un animal des contrées du Nord, nourri sur un pâturage ombragé, et qui lui aurait fait subir une espèce d'étiolement; si la poitrine est étroite; si les épaules sont serrées; s'il a le ventre tombant, les pieds évasés, les châtaignes volumineuses, les poils et les crins longs, gros et abondans; s'il a été châtré; s'il a un léger flux par la narine gauche seulement, il est très-probable que dans ce cheval les tubercules sont développés, quand bien même l'œil ne pourrait les apercevoir en dilatant l'orifice des narines. Il faut alors le mettre dans les conditions, et le soumettre au régime que nous indiquerons plus loin, en traitant des moyens curatifs et surtout préservatifs.

## DEUXIÈME DIVISION.

### *Les Tubercules se ramollissent, s'ulcèrent en se désorganisant.*

Dans la période précédente, l'affection tuberculeuse ne présentait à sa naissance aucun signé capable de la faire reconnaître: en effet, nous avons été embarrassés pour caractériser les phénomènes, et rapporter les effets à la cause qui les produisait; nous avons surtout observé que les symptômes étaient si légers, qu'il n'y avait rien de surprenant qu'on confondît cette affection avec des catarrhes ou d'autres maladies, puisque très-souvent l'affection tuberculeuse en empruntait les formes. Le commencement de la période qui nous occupe actuellement exige aussi une certaine sagacité pour être distinguée : les tubercules sont en effet en petit nombre, et conservent leur organisation propre; ils occasionnent très-peu de dérangement dans les fonctions des organes où ils se sont développés. C'est vers la fin de cette deuxième période, lorsque ces tubercules se désorganisent, que les phénomènes se manifestent, et que les désordres des fonctions deviennent très-graves; cependant le ramollissement qu'ils éprouvent dans leur tissu intérieur détermine des maladies inflammatoires; l'animal affecté conserve encore pendant toute la durée de cette période son embonpoint : c'est sans doute ce qui fait que ces inflammations ou phlegmasies sont attribuées à toute autre cause et traitées en cou-

séquence ; on est loin de les regarder comme des effets de l'affection tuberculeuse ; il serait cependant très-utile de bien déterminer la nature de ces maladies ; à cette époque on pourrait encore suspendre la marche de cette affection, s'il n'était pas possible de la guérir radicalement. Lorsqu'on ouvre des chevaux qui ont péri de maladies aiguës, on trouve alors les tubercules ramollis en suppuration, si on peut envisager la désorganisation, la destruction de ces corps parasites comme une véritable suppuration : si nous nous servons de cette expression, c'est seulement pour nous conformer au langage adopté. Nous avons, dans beaucoup d'endroits, insisté pour démontrer que cette dégénérescence était toujours fâcheuse, qu'elle ne jugeait pas ces maladies. La substance qui compose les tubercules ressemble à une matière osseuse en poudre, et qu'on aurait humectée. Si les tubercules sont enkystés, la face interne du kyste, qui a de l'analogie avec les membranes muqueuses, est épaissie et de couleur rouge, comme on voit ces dernières à la suite des catarrhes : l'affection tuberculeuse n'est donc pas une terminaison des inflammations aiguës ou chroniques, des morfondures, des fausses gourmes, comme le croient les vétérinaires, qui disent que lorsque les symptômes de l'inflammation sont dissipés, le cheval est *douteux*, qu'il est *suspect* d'être morveux. Cette manière d'envisager ces maladies annonce que les vétérinaires qui se servent de ces dénominations ne reconnaissent pas encore à cette époque l'existence de la morve ; en effet, ils conservent l'espérance de guérir l'animal ; ils le traitent comme ayant un reste

de gourme, ou comme s'il avait ce qu'ils nomment une *fausse gourme*. Le vétérinaire finit par être détrompé et par voir que la morve existait réellement, puisqu'il est forcé de faire abattre l'animal, après un traitement plus ou moins long, suivant que la maladie était plus avancée lorsqu'il a commencé le traitement. Il se présente souvent une autre particularité assez importante à faire connaître, c'est que les symptômes extérieurs de la morve disparaissent pour quelque temps, ce qui se remarque lorsque les tubercules tendent à l'ulcération, ou lorsque l'affection tuberculeuse attaque un autre viscère, et surtout les poumons. Ainsi, tandis que les symptômes extérieurs diminuent, la maladie fait des progrès à l'intérieur : la jument de M. Luc, chez qui la morve a été suspendue pendant neuf mois, en est un exemple remarquable. Nous aurions rapporté d'autres observations si celle-là ne nous eût paru suffisante. Il sera facile de s'assurer, en parcourant les observations que nous avons recueillies, que cette affection tuberculeuse présente des lésions différentes qui pourraient faire admettre plusieurs variétés. Nous croyons cependant qu'il serait nécessaire de faire remarquer que cette maladie dégénère souvent en affection squirrheuse ou cancéreuse. Cette transformation se manifeste fréquemment dans la maladie qu'on nomme le *farcin*. Nous avons eu soin de faire distinguer le farcin qui est un effet de l'affection tuberculeuse, de celui qui, par des moyens irritans, comme l'application du feu et des médicamens caustiques, aurait dégénéré en cancer ou en carcinome; nous avons encore fait observer que,

dans les ouvrages des vétérinaires, le farcin est confondu avec le furoncle, que M. Dupuytren a nommé *dermitis*, affection désignée aussi sous le nom de *javart cutané*. Cette distinction n'est pas seulement curieuse, elle est encore d'une grande utilité, puisque les moyens qu'on doit employer sont opposés; que le furoncle est susceptible d'une guérison prompte lorsqu'on adopte un traitement convenable, tandis que le farcin guérit difficilement. Une autre distinction n'est pas moins utile à établir. On appelle *engorgement farcineux* des affections qui ont plutôt des rapports avec les tumeurs blanches des articulations qu'avec le farcin. Cet engorgement qui altère les membres, surtout les postérieurs, est susceptible de guérir lorsqu'il ne fait que commencer. Dans cette dernière affection les ganglions des aînes ne présentent point de tubercules dans leur intérieur, comme on le remarque dans l'affection tuberculeuse. Nous avons vu un membre postérieur qui pesait plus de quatre-vingts livres, à la suite d'un engorgement carcinomateux; la peau, le tissu cellulaire et les muscles étaient transformés en une substance dure, jaunâtre, criant sous le bistouri, composée d'un tissu fibreux dans les cellules duquel se trouvait une grande quantité d'albumine combinée, ou qui en découlait par la section ou par la compression; beaucoup de points grisâtres, ramollis, étaient dégénérés par suite de l'application du cautère à boutons, qu'on avait fait pénétrer dans l'intérieur de ce tissu morbide, dans l'intention d'amener la résolution ou la suppuration. En résumant les observations particulières que nous rapportons,

nous ferons remarquer que dans le nombre des chevaux qui n'avaient que la membrane muqueuse des fosses nasales affectée, on ne trouve qu'une observation où la membrane nasale du côté droit soit attaquée ; tandis qu'il y a huit observations pour celle du côté gauche. C'est sans doute une particularité dans cette maladie que la membrane nasale du côté gauche soit plus fréquemment le siége de l'affection tuberculeuse; elle n'est pas très-favorable à l'idée de contagion de la morve; elle contredit même ce qu'on avance sur ce sujet.

Dans le plus grand nombre, la membrane muqueuse des deux narines était malade; dans presque tous les chevaux, les poumons étaient remplis de tubercules ou crus ou en suppuration. Nous avons ajouté treize observations; les animaux qui les ont fournies avaient en même temps l'affection tuberculeuse et l'affection squirrheuse réunies sur la membrane des fosses nasales. On trouvera dix-huit observations dans lesquelles la morve était compliquée avec le farcin.

Nous croyons donc qu'on doit envisager la morve comme une affection spéciale; qu'elle ne doit pas être considérée comme une terminaison fâcheuse de la gourme, de la fausse gourme, des eaux aux jambes et du farcin. Nous admettrions plutôt que toutes ces maladies sont des formes différentes que prend l'affection tuberculeuse.

Alors la fausse gourme, la gourme maligne, la fluxion périodique, les eaux aux jambes, ne seraient plus, dans notre manière de voir, que des effets de l'affection tuberculeuse.

On n'observe pas dans les ouvertures que ces tubercules tendent à se résoudre d'une manière favorable. Au contraire, ils occasionnent des dérangemens constamment funestes ; ils tendent à détruire l'organisation des parties où ils se développent; ils déterminent des altérations profondes dans la nutrition, au point qu'un bœuf, qu'une vache qui auraient pesé six à huit cents livres, ont diminué, lorsque cette maladie est avancée, de plus de moitié. On rencontre, dans les vaches qui périssent de la pommelière ou phthisie tuberculeuse des poumons, de la matière des os dans presque tous les ganglions lymphatiques, et des quantités considérables dans les poumons, qui sont en quelque sorte transformés en une matière osseuse, tant leur parenchyme est rempli de phosphate et de carbonate de chaux.

Ne résulte-t-il pas de cette accumulation de la matière des os dans ce tissu, que le poumon perd les propriétés vitales dont il était doué? Est-il surprenant, lorsque des organes aussi essentiels à la nutrition sont ainsi altérés, de voir les animaux dépérir, et passer par les différens degrés de la consomption la plus caractérisée?

Il semble qu'il existe une action intestine qui a pour but de décomposer les tissus de l'animal : on observe au moins que les molécules enlevées, usées par l'action des parties, ne sont pas remplacées par des molécules nouvelles. L'assimilation est donc troublée; les organes doivent donc perdre de leurs propriétés : c'est ce qu'on observe en effet dans les animaux malades. Il nous semble encore que ce décroissement morbide périodique éprouve des phases

qu'on pourrait, jusqu'à un certain point, comparer aux phénomènes des âges, en considérant cependant que les résultats sont opposés. On pourrait envisager ce qui se passe dans ces maladies comme ayant quelqu'analogie avec le dernier âge, avec ce qu'on observe dans la vieillesse, sous le rapport seulement du dépérissement et de la diminution du volume des parties.

Ne poussons pas plus loin ces réflexions, qui pourraient nous éloigner de notre sujet.

Nous avons voulu faire entrevoir que l'affection tuberculeuse a une marche très-lente; qu'il semble que les tubercules ne dégénèrent qu'à l'époque où les tissus des organes ont éprouvé une rénovation presque totale. Il serait curieux d'observer si les animaux succombent quatre, six ou sept ans après le développement des tubercules (1). Nous avons remarqué que la cause qui occasionne l'affection tuberculeuse influe singulièrement sur la nutrition, et par suite sur l'action vitale, puisque ces phénomènes sont sous la dépendance les uns des autres. Mais toutes ces actions nous échappent; nous devons nous contenter d'en étudier les résultats, et rechercher comment les actions particulières dérangées altèrent les fonctions et les mouvemens qui constituent la vie générale, et influent sur les fonctions de la génération.

Peut-être ces considérations feront-elles connaître la difficulté de guérir ces maladies, et nous enga-

(1) Je crois avoir acquis la preuve que les animaux ainsi affectés par cause héréditaire passent rarement sept ans.

geront-elles à employer les moyens préservatifs, bien plus intéressans et d'une plus grande utilité, puisque nous pourrions, par des accouplemens raisonnés, donner naissance à des races d'animaux qui ne seraient pas exposées à ces funestes maladies.

## OBSERVATIONS.

La *Junon*, jument poulinière, née en 1801, sous poil bai doré, à tous crins, raie de mulet, taille d'un mètre 60 centimètres, est entrée au haras d'expérience de l'Ecole d'Alfort le 10 mai 1805. Elle était d'une constitution molle, lymphatique; le moindre travail la mettait en sueur; elle toussait fréquemment depuis plusieurs années, et la toux était sèche. Dans le mois de novembre 1810, on s'aperçut qu'elle dépérissait et maigrissait sensiblement; elle eut quelque temps après un engorgement au membre antérieur droit. Cet engorgement fut d'abord attribué à quelque violence extérieure; mais les autres membres s'étant ensuite engorgés, et des boutons dits de *farcin* étant survenus à ces mêmes membres, on fut bien cruellement détrompé; en effet, il survint un engorgement aux parois inférieures de l'abdomen; les ganglions lymphatiques sous-linguaux se tuméfièrent; un flux abondant par les deux naseaux se déclara, et la bête fut dès-lors regardée comme morveuse.

La membrane nasale gauche était pâle, infiltrée; la conjonctive et la base du corps clignotant, ou paupière nasale, participaient de cette affection; la peau était sèche, adhérente; le poil terne et lavé, et les crins s'arrachaient facilement; enfin l'on remarqua des

ulcérations dans les deux narines. Ces symptômes s'accrurent toujours et amenèrent à la longue le marasme le plus complet. La bête périt le 20 juin 1811, au moment où l'on s'y attendait le moins, et sans se livrer à aucun mouvement désordonné.

A l'ouverture, faite sur-le-champ, on a observé ce qui suit :

La membrane des sinus frontaux, ethmoïdaux, et surtout des maxillaires, était épaissie, blanche, inégale, et recouverte d'une couche de matière albumineuse et sans odeur; la table des os qui concourent à la formation de ces sinus était spongieuse, épaissie, et semblait avoir éprouvé la dégénérescence cancéreuse.

La membrane muqueuse était en partie détruite par les nombreuses ulcérations qui la recouvraient, et dont les bords étaient minces, denticulés, et le centre peu enfoncé.

Les cornets renfermaient dans leurs volutes une matière visqueuse et grumeleuse : ces cornets, si minces dans l'état ordinaire, étaient très-épaissis, spongieux et presque carnifiés.

Les poumons, qui étaient rouges comme à la suite d'une péripneumonie, renfermaient un grand nombre de tubercules miliaires, de couleur blanchâtre, et commençant à se ramollir.

Le cœur, de même que tous les muscles en général, était pâle et se déchirait facilement.

Les ventricules du cerveau contenaient beaucoup de sérosité; les méninges étaient pâles et infiltrées, surtout le plexus choroïde du cerveau.

Les ganglions lymphatiques sous-linguaux étaient

durs, plus gros que dans l'état naturel; leur tissu intérieur était dense, uni, blanc à leur circonférence; on observait des tubercules de la grosseur des graines de millet : aucun de ces tubercules n'était ulcéré.

Les ganglions lymphatiques des bronches avaient perdu de leur couleur ordinaire; ils renfermaient des tubercules passés au ramollissement ; la matière qu'ils contenaient était blanchâtre et puriforme. Ceux du mésentère contenaient un liquide roussâtre, tandis que les inguinaux n'étaient que simplement engorgés et durcis.

La jument appelée la *Négrette*, qui va faire le sujet de cette observation, avait appartenu au haras d'expérience de l'Ecole d'Alfort.

Cette bête, née le 12 mai 1808, était une production de la jument la *Junon*, et de l'étalon espagnol le *Desiré;* elle était à tous crins, sous poil alezan, marquée en tête, balzanes au pied gauche de derrière. L'accroissement et le développement de cet animal ont été irréguliers. Il avait la tête longue et grosse, l'encolure grêle, le ventre ample et pendant (avalé), la poitrine étroite, les épaules serrées, le poil lavé aux flancs, enfin les caractères d'une constitution molle et lymphatique; la protusion des dents avait été orageuse et irrégulière. Cette bête avait jeté ses gourmes incomplètement et à plusieurs reprises; elle a conservé une santé bonne, en apparence, jusqu'à la deuxième année, lorsque, le 6 juin 1810, cet animal refusa les alimens, devint triste, et eut le pouls prompt et accéléré, la peau sèche, la respiration gênée, une toux quinteuse, le poil terne, la membrane nasale rouge;

il se manifesta par la narine droite surtout un écoulement d'une matière blanchâtre, abondante, accompagnée de la tuméfaction des ganglions lymphatiques sous-linguaux.

Le 7; on vit paraître sur son corps des boutons dits de *farcin*, dans l'épaisseur du tissu cutané.

Du 8 au 10, la difficulté de respirer fut plus grande; l'air sortait avec embarras de la narine droite; le flux était plus abondant, les glandes de la ganache ou sous-linguales douloureuses et tuméfiées; les boutons de farcin paraissaient en plus grand nombre, ceux-ci se disposant vers le flanc gauche, en forme de corde farcineuse; le poil était piqué, et la perspiration cutanée presque nulle.

Le 12, la respiration devint bruyante; la membrane nasale se tuméfia et se couvrit de tubercules miliaires et blanchâtres qui s'élevaient au-dessus des parties voisines; on les apercevait distinctement en dilatant les ailes de la narine droite. La conjonctive et les autres membranes muqueuses se tuméfièrent et devinrent très-pâles. L'animal resta couché et refusa toute espèce d'alimens.

Le 14, le pouls était petit, dur et accéléré, la respiration toujours bruyante, la toux moins fréquente, mais sèche et sonore. La matière du flux offrait des stries de sang; les glandes de l'auge étaient plus molles et moins douloureuses. On observa un commencement de diarrhée accompagnée d'une soif vive.

Le 15, les membranes muqueuses étaient encore plus pâles. Nous aperçûmes sur la nasale droite, qui était rouge irrégulièrement, des ulcérations ou chancres à bords rougeâtres et minces; les glandes

ou ganglions sous-linguaux du même côté étaient très-ramollis.

Il y eut peu de changement jusqu'au 20 ; la respiration était devenue très-pénible ; la faiblesse générale très-grande, et un œdème s'était manifesté au flanc gauche.

Le 24, le pouls était faible, mais la respiration moins gênée, la toux moins forte, les quintes plus éloignées les unes des autres, et le flux était moins abondant.

L'engorgement œdémateux était percé au centre, et il en sortait une matière puriforme et séreuse. Les boutons dits de *farcin* étaient arrivés au même état.

Du 25 au 30, peu de changemens ; les membranes muqueuses étaient restées pâles ; la peau était moins adhérente, le poil moins terne, moins piqué ; l'étrille enlevait plus de crasse ; la transpiration était rétablie en partie ; mais la diarrhée continuait. La soif était toujours grande, quoique cet animal restât moins longtemps couché ; il mangea un peu d'avoine ; en un mot il était beaucoup mieux. Dans les commencemens du mois de juillet, les symptômes diminuèrent graduellement ; la tumeur œdémateuse se dissipa ; les boutons farcineux disparurent aussi ; les membranes muqueuses conservèrent leur couleur blafarde ; les glandes de l'auge diminuèrent de volume ; l'engorgement et la rénitence persistèrent. Si on excepte ces derniers symptômes, l'animal était moins malade ; il mangeait assez bien ; enfin il paraissait rétabli. La température élevée du mois de juillet aurait-elle apporté quelques rémissions, ralenti la marche de cette maladie ?.... On pencherait pour l'affirmative,

puisque la maladie reparut à la fin du mois d'août suivant. Les symptômes se dissipèrent insensiblement, comme la première fois.

Il est cependant bon de remarquer que la membrane nasale était restée pâle, et les glandes de l'auge engorgées; que cet animal a continué de jeter légèrement jusqu'au 28 juin 1811.

Un examen scrupuleux que nous en fîmes nous donna le résultat suivant.

Les ganglions sous la ganache étaient durs et de la grosseur d'un œuf de poule; le tissu cellulaire voisin était lardacé, et la peau tendue et rénitente; la cloison de la membrane nasale droite, pâle et infiltrée, offrait un bouton dur, blanchâtre, aplati et semblable à une lentille; nous l'avons envisagé comme un tubercule: aussi étions-nous pleinement convaincus à cette époque (de 28 juin 1811) de l'existence de la morve, quoiqu'on persistât à ne regarder cette affection que comme un catarrhe chronique sans complication.

Nous ajouterons à ces symptômes que les os du sinus frontal droit étaient boursoufflés et formaient une saillie à l'extérieur, ce qu'on n'observe pas dans un catarrhe simple, aigu ou chronique.

Avant d'indiquer les symptômes qui ont caractérisé la dernière période de cette maladie, nous croyons important d'établir une différence dans la marche à suivre.

Nous visitions presque tous les jours cette jeune bête; nous avons pensé qu'il serait plus convenable de ne faire connaître les altérations remarquées qu'à des époques éloignées les unes des autres. Il est d'autant plus important de suivre cette méthode, que la

marche de cette maladie étant très-lente, on ne peut adopter celle en usage pour décrire une maladie aiguë. En effet, les changemens sont trop peu sensibles dans les maladies chroniques si on considère les phénomènes à des époques trop rapprochées. C'est donc lorsque la maladie passe d'un état ou d'une forme à une autre, qu'il est possible de faire connaître les changemens, parce qu'ils sont alors frappans et surtout importans. D'après ces idées, nous ne rapporterons que ce que nous avons vu le 6 janvier 1812, négligeant à dessein ce qui avait eu lieu auparavant.

Cet animal a présenté des phénomènes que nous avons déjà décrits. Les ganglions lymphatiques sous la langue étaient plus petits que dans les périodes précédentes, mais plus durs et moins douloureux. Ces ganglions offraient autant de petits corps durs et rénitens. Le paquet de ganglions avait diminué de volume; mais chaque ganglion avait acquis plus de dureté.

Il est probable, disions-nous, que le mieux apparent et que la suspension des symptômes à cette époque étaient dus au passage des tubercules d'un état à un autre, ou qu'on doit l'attribuer, ce mieux, à la diminution de l'irritation qui existait dans l'intérieur des tubercules. Le pronostic des vétérinaires qui soignaient cet animal, fut favorable. En effet, au premier aspect, l'animal paraissait mieux; le flux était diminué, les ganglions lymphatiques étaient moins volumineux; la bête était plus gaie, mangeait bien, avait en partie recouvré son énergie; mais un examen attentif aurait fait connaître que ces phénomènes n'étaient pas aussi avantageux qu'on l'avait

présagé. L'œil droit du côté où la bête jetait était plus petit, la conjonctive infiltrée, pâle; la base du corps clignotant bleuâtre et épaissie; les ganglions ou glandes de la ganache n'avaient pas totalement disparu. Ces symptômes annonçaient que la maladie était arrivée à un autre état qui, loin d'être regardé comme favorable, doit, au contraire, l'être comme funeste, puisque la dégénération tuberculeuse était plus avancée dans ses périodes de destruction.

Tel était notre sentiment, lorsque les palefreniers du haras d'expérience vinrent nous prévenir, le 8 juillet 1812, que la *Négrette* était bien malade; qu'elle refusait les alimens; qu'elle était triste, abattue, et que le flux était augmenté. Nous reconnûmes nous-mêmes l'exactitude du rapport des palefreniers.

Cette nouvelle période s'annonça comme un violent catarrhe nasale compliqué d'une péripneumonie.

Peut-être ne sera-t-il pas déplacé de rappeler en peu de mots que les différentes attaques de la maladie de cet animal eurent lieu dans le mois de juin ou de juillet. Ces rapprochemens nous paraissent curieux et intéressans pour démontrer que ce ne sont pas des maladies nouvelles, mais différens états ou paroxysmes de la même affection primitive.

La maladie de cette jument se déclara le 18 juin 1810, reparut le 28 juin 1811, et se termina par la mort le 19 juillet 1812. Les phénomènes de cette dernière période furent, comme aux précédentes, le refus des alimens, l'abattement, la rougeur violacée des conjonctives, l'augmentation de volume et de sensibilité des ganglions sous-linguaux. Le flux était très-abondant et s'attachait à l'orifice de la narine droite. Cette

jument changeait à chaque instant de situation ; son attitude était celle d'une bête souffrante et fatiguée ; la membrane nasale était infiltrée, jaunâtre ; on n'y voyait ni chancres ni ulcérations ; mais l'épaississement de la membrane nasale, sa pâleur et des vergetures rougeâtres en indiquaient vers les régions ethmoïdales, jusqu'où la vue ne peut s'étendre dans les animaux vivans.

Lorsqu'on frappait légèrement le front de l'animal, il donnait des signes de douleur ; les os qui composent le sinus frontal formaient une forte saillie.

On fit peu d'attention à ces symptômes jusqu'au 14 de juillet, où la maladie se présenta sous l'aspect d'une péripneumonie très-grave.

Le pouls était accéléré et prompt, la respiration fréquente et pénible ; la membrane nasale était de couleur pourprée ; la matière du flux était visqueuse et s'attachait à l'orifice de la narine ; enfin on n'apercevait pas d'ulcères ni de chancres dans la surface de la membrane nasale qu'on peut découvrir en dilatant les ailes du nez.

La peau était chaude, la tête basse, l'air expiré fétide et chaud, la bouche rouge et d'une température plus élevée qu'à l'ordinaire. Les excrémens étaient durs, les crottins couverts d'une mucosité épaisse ; leur sortie était pénible, douloureuse et accompagnée d'épreintes.

L'urine était claire et de couleur rougeâtre.

Les glandes de l'auge étaient grosses, adhérentes ; le front toujours bombé et de plus douloureux. Le 16, les symptômes inflammatoires cessèrent tout-à-

coup comme dans les affections gangréneuses. Le pouls devint faible, presqu'insensible; la respiration laborieuse, embarrassée; la bête menaçait de suffoquer à chaque instant. L'air ne pouvait pas pénétrer dans les cavités nasales à cause de la tuméfaction des appendices des cornets et de celle de la membrane pituitaire qui revêt la cloison médiane : aussi se décida-t-on à pratiquer la trachéotomie pour empêcher la suffocation. Cette opération prolongea d'un jour la vie de l'animal : c'est le seul avantage qui en soit résulté.

A cette période avancée, on vit des tumeurs comme œdémateuses, semblables aux tumeurs charbonneuses, sous le ventre. Il parut çà et là d'autres tumeurs dures, circonscrites, de la grosseur d'une noix et semblables à des boutons de farcin; il y en avait environ une cinquantaine situées au flanc gauche. Les membres postérieurs étaient engorgés et roides; la température de la peau était singulièrement diminuée; les yeux étaient ternes et abattus, le poil décoloré, la membrane nasale, la buccale et la conjonctive étaient pâles. Le 18, la respiration était bruyante, très-pénible et très-embarrassée; le tube qu'on avait placé dans l'ouverture faite à la trachée se trouvait à chaque instant bouché par des mucosités épaisses qui s'arrêtaient dans son intérieur; on était obligé de le déplacer très-souvent pour le nettoyer. Enfin cet animal dont les forces étaient anéanties, ne pouvait plus se tenir sur ses jambes; il se coucha pour la première fois depuis cette dernière invasion, et mourut sans se débattre, dans la nuit du 18 au 19 juillet 1812.

L'ouverture fut faite le 19 au matin en notre présence ; c'est sur les pièces mêmes que nous avons décrit les altérations suivantes, que nous avons observées avec le plus grand soin.

*Cavité thoracique.* Il y avait dix litres de sérosité sanguinolente épanchée du côté droit ; la plèvre du même côté était couverte d'une fausse membrane rouge et épaisse de plusieurs lignes ; elle avait contracté des adhérences au diaphragme et aux côtes ; le tissu des poumons était rouge et enflammé.

Il est facile de reconnaître, dans le peu que nous rapportons, que ces lésions sont celles qu'on rencontre après les pleurésies qui se terminent par hydropisie ou épanchement avec production d'une fausse membrane.

Nous observons en passant que cette terminaison fâcheuse est très-fréquente dans l'espèce du cheval. Nous ajouterons que les valvules et la membrane interne du cœur étaient de couleur violacée. Il en était de même à l'égard des artères aortes, pulmonaires, et des veines caves (1). Il n'est peut-être pas superflu de faire remarquer qu'il y avait des engorgemens charbonneux ou des infiltrations d'une matière albumineuse sous la peau de la tête, et particulièrement sous celle

(1) Nous avons souvent observé que la membrane interne du cœur, des artères et des veines était recouverte d'une légère couche d'une matière de couleur violacée qui s'en détache facilement. On trouve aussi du sang épanché entre cette membrane interne et le tissu musculeux du cœur. Nous décrirons ailleurs ces lésions remarquables qui se présentent dans quelques fièvres essentielles.

des lèvres et du bout du nez. Cet engorgement, qui s'était étendu jusqu'aux appendices des cornets, occasionna, dans les derniers temps de la maladie, des symptômes de suffocation qui firent recourir à l'opération de la trachéotomie.

*Cavités nasales.* La membrane du sinus frontal droit était épaissie et de couleur blanchâtre; l'os frontal, qui se trouvait boursoufflé et spongieux, faisait une saillie en le comparant à celui du côté opposé; la muqueuse qui revêt la cloison moyenne du nez et les cornets offrait deux altérations importantes. Vers l'éthmoïde on observait des plaques blanchâtres, sillonnées en forme d'étoiles dont les rayons saillans et durs laissaient voir entre eux de nombreuses ulcérations.

Cette observation nous autorise à rejeter l'opinion de quelques vétérinaires, qui prétendant voir dans ces plaques fibreuses des cicatrices de chancres, en tirent un présage favorable. Ces surfaces étoilées sont des lésions non équivoques produites par des inflammations que la membrane des fosses nasales a éprouvées.

Les autres parties de la membrane nasale, même celles du côté opposé, étaient aussi ulcérées; ces ulcérations étaient disséminées çà et là; d'autres, dans la partie inférieure, étaient réunies et formaient des surfaces ulcérées de la largeur d'une pièce de cinq francs. Ces plaques semblaient être les effets d'une inflammation chronique qui aurait fait subir une transformation fibreuse à la membrane pituitaire.

*Ganglions lymphatiques sous-linguaux.* Ces ganglions, qui adhèrent aux parties voisines, formaient

un paquet de la grosseur d'un œuf de poule, et renfermaient dans leur intérieur des tubercules miliaires, blanchâtres, durs, épars, situés à la circonférence de chaque ganglion, et dont plusieurs étaient ramollis. Quelques-uns étaient seulement engorgés et décolorés.

On peut se convaincre, en lisant cette observation, combien la marche de cette affection est lente, puisque les ganglions étaient engorgés et durs depuis plus de deux ans. Nous avons déjà remarqué qu'il en était ainsi lorsque la membrane des sinus s'épaississait et devenait fibreuse, et surtout lorsqu'on rencontrait sur la membrane nasale des plaques disposées en étoile. A quoi cette lenteur plus grande dans la marche de cette maladie tient-elle lorsque la membrane des sinus est d'abord attaquée? est-elle d'une autre organisation que celle de la membrane muqueuse du nez? est-elle moins vivante, moins vasculaire? Ce sont des questions que nous proposons; il n'est pas dans notre direction de les discuter à présent; elles nous éloigneraient de notre but, qui était de prouver l'identité de la morve avec la phthisie tuberculeuse.

Si nous y parvenons par les observations que nous allons rapporter, nous aurons rempli la tâche que nous nous étions imposée. Nous terminerons par ajouter que cette observation tendait à faire croire que cette affection est héréditaire, puisque la *Junon*, dont la *Négrette* était une production, est morte de la morve dans le mois de juin 1811; que le *Phénix*, autre production de cette jument, a eu des dartres qui se sont montrées chaque printemps, et ont enfin

occasionné un engorgement du scrotum qui est dégénéré en sarcocèle.

Nous avons depuis observé qu'une espèce de sarcocèle était déterminée par des tubercules miliaires qui se développent dans le tissu des testicules. Un cheval de brasseur, sacrifié dans le mois de février 1816, nous en a offert un exemple très-remarquable. Nous avons fait voir ces altérations aux élèves d'Alfort, et M. Dupuytren aux étudians en médecine qui suivaient son cours d'anatomie pathologique. Cet animal n'a peut-être pas eu l'affection d'une manière aussi grave, par l'influence du père, qui était le *Cachef*, étalon arabe très-vigoureux. Celui-ci a donc pu modifier cette disposition et la rendre plus légère : aussi s'est-elle montrée sous d'autres formes. Si l'influence de cet étalon arabe a préservé la constitution du Phénix de la dégénérescence tuberculeuse dont la *Junon* paraissait entachée, il n'a pu l'empêcher d'hériter du caractère de la mère : il était méchant et se ruait avec fureur sur les hommes : le palefrenier qui le pansait en a été plusieurs fois mordu et frappé.

On a fait les mêmes observations relativement au caractère du *Jupiter*, dernière production de la *Junon*.

Cet animal, qui conserve des rapports de conformation avec sa mère, a jeté sa gourme à plusieurs reprises et a eu les membres engorgés; de plus, ses ganglions sous-linguaux sont restés gros et durs. Il est probable qu'il subira le sort de la *Négrette* et de la *Junon*, circonstance qui prouverait l'hérédité de la morve, ou phthisie tuberculeuse de la membrane nasale.

La jument la *Cocote*, âgée de dix ans, anglaisée, sous poil alezan brûlé, entrée au haras d'expérience de l'École vétérinaire d'Alfort le 2 mai 1805, a été soumise infructueusement au traitement proposé par M. Collaine contre la morve des chevaux.

Cette bête, de race limousine, était très-vigoureuse et très-grasse. Après l'avoir examinée le 28 juin 1811, j'ai reconnu qu'elle était affectée de la morve à un degré très-avancé.

La membrane muqueuse des fosses nasales du côté gauche était ulcérée; l'os frontal formait une saillie assez élevée; les ganglions lymphatiques sous-linguaux étaient durs et de la grosseur d'un œuf de poule. Il était bien certain que cette bête n'était pas affectée d'un catarrhe chronique, mais de la morve, même invétérée. Enfin, pendant le reste de l'année 1811 et une grande partie de la suivante, les symptômes, tels que le flux, l'engorgement des ganglions sous-linguaux diminuèrent, disparurent même pendant quelque temps, ce qui faisait varier les opinions relativement à la maladie, et entretenait aussi dans l'idée qu'elle n'était attaquée que d'un catarrhe chronique. Cependant, vers le mois de novembre 1812, comme elle était chancrée, glandée et qu'elle jetait par la narine gauche, en jouissant d'une bonne santé en apparence, la bête fut alors déclarée morveuse. Les professeurs de l'École d'Alfort furent invités à mettre en usage le traitement proposé contre la morve. Nous allons indiquer en peu de mots les principaux phénomènes que nous avons observés.

Le 4 novembre on pratiqua une saignée, et on tira un kilogramme de sang.

Le 5, administration de six onces de soufre; le 6 on n'administra rien.

Le 7, les excrémens exhalaient une odeur fétide d'hydrogène sulfuré ou acide hydro-sulfurique.

Le 8, saignée d'un kilogramme, administration de six onces de fleurs de soufre.

Le 9, l'animal, observé avec soin, on a trouvé la membrane nasale du côté gauche épaissie, d'une couleur rouge lie de vin; on a vu deux ulcérations sur la membrane muqueuse qui revêt la cloison médiane du nez. Vers le soir cet animal était tourmenté de coliques légères.

Le 11, administration de soufre; les coliques reparaissent comme la veille; il a très-peu mangé.

Le 12, saignée d'un kilogramme; peu de changement; les ganglions sous-linguaux sont toujours très-durs. L'animal n'a rien mangé; il est dégoûté, triste; il maigrit sensiblement.

Le 13, on lui donne du soufre; le pouls est accéléré, faible et petit; le flux est abondant.

Le 14, les boulets se tuméfient, et l'engorgement des ganglions sous-linguaux augmente. L'animal est toujours dégoûté et très-abattu.

Le 16, saignée d'un kilogramme. Il s'est manifesté des coliques très-vives; l'animal s'est tourmenté continuellement; il regardait son ventre; il se couchait pour se lever presque aussitôt. Le pouls est dur, accéléré et fort; l'aile supérieure de l'orifice des naseaux se gonfle, ce qui rend la respiration difficile, pénible, embarrassée et sifflante; la membrane muqueuse de la narine gauche se détache en escarrhes noirâtres; il découle de cette narine une sanie puri-

Les membranes du canal intestinal se déchiraient facilement. La muqueuse de l'estomac était brunâtre; celle des intestins était verdâtre lorsqu'on la regardait superficiellement; mais avec un peu d'attention, on voyait bien que cette couleur était due au soufre administré à forte dose, et qu'au contraire le tissu de cette membrane était rougeâtre et épaissi. Comme on trouve cette membrane muqueuse à la suite des coliques rouges ou tranchées rouges, on doit regarder ces maladies comme des entérites qui se terminent par gangrène.

Le *Ballon* ou le *Gracieux* était une production de l'étalon le *Désiré* et de la jument limousine nommée la *Cocote*, qui fait le sujet de l'observation précédente. Il était au haras d'expérience de l'École d'Alfort le 7 septembre 1809. Nous ne l'avons pas observé pendant l'année 1810; mais au commencement de 1811, cet animal jeta abondamment par les narines; cet écoulement fut accompagné de dégoût et d'engorgement douloureux des ganglions lymphatiques sous-linguaux. Ces symptômes ont diminué pour reparaître à plusieurs reprises; on n'y fit même que peu d'attention; ce qu'on doit attribuer aux idées que les vétérinaires ont en général adoptées sur la gourme des chevaux. On prescrivit l'eau blanche miellée, la promenade; on appliqua une peau de mouton sur les ganglions engorgés et douloureux, et on se persuada que ces moyens suffiraient pour faire disparaître promptement la maladie. Cependant, dans un examen que nous avons fait le 28 juin 1811; environ six mois après, nous avons trouvé la membrane

muqueuse du nez pâle, épaissie, tuméfiée; les ganglions lymphatiques sous-linguaux, gros, durs et douloureux; de plus, il découlait par la narine gauche une matière visqueuse, puriforme, qui salissait l'orifice de cette narine en s'y attachant; il y avait aussi des tubercules qui étaient semblables à de petits boutons blanchâtres situés sur la membrane muqueuse de la cloison médiane des fosses nasales.

Il était évident, dès cette époque, que le poulain *le Ballon* était réellement affecté de la morve à un haut degré. Pour nous, nous n'hésitâmes pas à le regarder comme morveux, et à faire connaître notre manière de voir au répétiteur Crèvecœur, et à d'autres élèves qui se trouvaient à notre visite.

Nous dirons que pendant le reste de l'année et jusqu'au 14 août 1812, les symptômes décrits éprouvèrent une foule de variations. Le flux cessait pour quelques mois, puis reparaissait tout-à-coup; il en était de même de l'engorgement des ganglions lymphatiques sous-linguaux. On aurait cru alors cet animal guéri, si on avait examiné son état superficiellement; mais il était facile de reconnaître que la marche de cette maladie n'était que suspendue, ou que cette diminution dans les symptômes annonçait que l'affection tuberculeuse était à l'état de ramollissement ou d'ulcération. En effet, dans la plupart des chevaux, c'est un signe certain que la morve a son siége dans la membrane interne des sinus, qui, étant moins vivante, moins vasculaire, produit alors une maladie bien plus lente et plus chronique.

Nous trouvons dans notre registre d'observations que cet animal jetait beaucoup depuis le 1er avril 1812,

et que le 16 août de la même année le flux par la narine gauche était toujours abondant ; que la matière puriforme s'attachait à l'orifice du naseau. La membrane muqueuse des fosses nasales du côté gauche était tuméfiée, épaissie, et de plus ulcérée. Les ganglions lymphatiques situés à la base de la langue ont été trouvés gros, durs et réunis en paquets, surtout du côté gauche. La paupière inférieure était infiltrée. Le moindre attouchement sur la région du sinus maxillaire gauche faisait éprouver de la douleur, et l'animal cherchait à éviter les coups qu'on donnait légèrement sur cette partie. L'os frontal était bombé dans la région du sinus ; le son qu'il rendait était mat, ce qui annonçait que la membrane était épaissie, tuméfiée ; que la table interne des os était couverte d'exostoses spongieuses, ou que le sinus était rempli par une matière épaisse et puriforme. Nous croyons utile, avant d'entrer dans d'autres détails sur la maladie de ce poulain, de faire connaître sa constitution : ces considérations pourront indiquer la conformation des animaux les plus exposés à contracter ces maladies. Les épaules étaient serrées, le ventre gros et pendant, les membres longs et grêles ; ils n'avaient pas la largeur ordinaire dans les animaux de cet âge. Les pieds étaient petits, encastellés. La marche était pénible, difficile, et l'appui sur le sol douloureux. Le poil était décoloré, les crins gros et s'arrachant avec facilité. La conjonctive, ainsi que le corps clignotant et la caroncule lacrymale, étaient infiltrés et très-pâles. On pouvait bien présager que cet animal ne tarderait pas à périr des suites de cette maladie, ce qui prouvait bien que l'amélioration observée précédemment dans

les symptômes ne devait être attribuée qu'à des changemens d'état qui ont lieu dans l'intérieur des tubercules. En effet, le 18 novembre, cet animal est reconnu affecté de la morve. Les professeurs de l'École reçoivent l'invitation de répéter les expériences de M. Collaine. On administre donc le soufre à grande dose et on saigne l'animal. On a suivi exactement la méthode indiquée pour traiter cette maladie; nous pouvons affirmer qu'on n'a rien négligé. Cette observation et une foule d'autres ne prouvent pas en faveur de cette méthode trop vantée; et loin de guérir cette maladie, l'emploi de ces moyens a constamment occasionné des accidens fâcheux, et l'animal affecté est mort plus promptement. Il faut le le dire, voilà les grands avantages qu'a présentés la manière de traiter la morve qui se trouve indiquée page 42 de l'instruction de M. Chabert sur la morve. Vous ajouterez, dit-il, deux gros de fleurs de soufre et un demi-gros de kermès minéral aux opiats amers. En résumé, cet animal a pris depuis le 18 novembre jusqu'au 7 décembre 1812 (on a été forcé de suspendre le traitement) quatre kilogrammes deux hectogrammes et demi de fleurs de soufre, et on lui a retiré cinq kilogrammes de sang dans cinq saignées. L'emploi de ces moyens fit singulièrement dépérir cet animal. Après chaque administration de soufre, il était tourmenté de coliques violentes. Il eut dans les derniers jours une diarrhée qui le fatigua beaucoup; la respiration devint sifflante, difficile; le pouls était petit, accéléré; le flux ou l'écoulement par les narines était singulièrement augmenté au lieu de diminuer; le nombre des ulcérations était

plus grand ; la membrane muqueuse du nez épaissie, violacée. Enfin il est péri le 11, après s'être violemment débattu.

Il résulte de là que l'administration du soufre a accéléré la marche de cette maladie, au lieu de la ralentir, et qu'elle occasionne une maladie qui a beaucoup de rapports avec le typhus charbonneux.

A l'ouverture, nous avons remarqué plusieurs espèces d'altérations qu'il est important de distinguer avec soin : les unes sont l'effet du soufre ; les autres sont les suites de la morve. En commençant par celles occasionnées par le soufre, nous avons observé que la membrane muqueuse de l'estomac et celle de l'intestin grêle étaient épaissies, d'une couleur rouge-verdâtre, et se déchiraient avec la plus grande facilité. Les matières contenues dans l'intestin étaient jaunâtres ; la membrane muqueuse du colon et du cœcum était bien plus altérée et verdâtre ; mais cette couleur doit être attribuée au soufre qui y était attaché, puisqu'en enlevant cette couche de soufre, on observait cette membrane muqueuse, qui était épaissie et très-rouge, comme on la rencontre dans les chevaux qui périssent d'une entérite. Les membranes charnue et péritonéale participaient de cette altération ; elles étaient rouges et se déchiraient facilement, comme on l'observe dans les tranchées rouges ou entérites.

Le foie, friable, gorgé de sang, renfermait un grand nombre de petits tubercules miliaires, blanchâtres et très-durs.

Les poumons étaient couverts d'une multitude de tubercules durs, fermes, et le tissu environnant était noirâtre ; le parenchyme pulmonaire offrait l'as-

pect du foie dans beaucoup de points, et des tubercules nombreux et miliaires dans l'intérieur du lobe droit.

Les ganglions lymphatiques de l'aine étaient décolorés; ceux situés à la division des bronches étaient pâles, gros et tuberculeux; ceux de la base de la langue avaient dans leur tissu intérieur des tubercules miliaires, fermes, et d'autres ramollis, transformés en une matière puriforme.

La membrane muqueuse des fosses nasales du côté gauche était ulcérée dans une grande surface; les bords des ulcérations étaient inégaux, denticulés, de couleur blanchâtre, et avaient singulièrement aminci la lame externe de cette membrane. Le cartilage de la cloison était altéré, ramolli, et déjeté vers la région ethmoïdale. On remarquait, de plus, des ulcérations petites, isolées, et un tissu squirrheux, dur, blanchâtre, disposé en forme d'étoile sur la membrane muqueuse qui revêt la cloison. Les volutes de l'os ethmoïde et les cornets étaient épaissis, tuméfiés et très-rouges.

Le système musculaire était très-mou et flasque; le tissu du cœur se déchirait avec la plus grande facilité; il était sans consistance et s'écrasait aisément sous les doigts. Ce ramollissement des différens systèmes de l'économie ne paraît pas déposer en faveur de cette méthode tant prôuée dans le traitement de la morve. Cette prétendue panacée a fait dépenser au Gouvernement français des sommes énormes en 1810, 1811 et années suivantes.

La jument la *Paresseuse* avait été envoyée aux hôpitaux de l'École pour être traitée d'une claudication :

elle eut, pendant son séjour dans cet établissement, une maladie qu'on regarda comme une péripneumonie. Le propriétaire l'abandonna, et lorsqu'elle fut guérie, on la plaça au haras d'expérience. Depuis cette époque, on l'avait fait saillir chaque année, sans qu'elle eût retenu, quoiqu'elle entrât fréquemment en chaleur.

Cette bête, qui se fatiguait au moindre travail, était lâche, avait la peau très-adhérente aux parties voisines, les yeux enfoncés dans l'orbite, les membranes nasale et clignotante pâles, les membres engorgés; elle toussait de temps en temps, était haute sur jambes et décousue, etc.

La maladie se renouvela l'hiver suivant; elle fut longue; l'animal maigrit beaucoup. On le regarda alors comme affecté de phthisie, et il en conserva tous les signes jusqu'à sa mort, qui eut lieu quatre ans après son entrée dans les hôpitaux de l'École. A l'ouverture de l'animal, que nous avons faite nous-mêmes, nous avons observé les lésions suivantes.

*Cavités nasales.* La membrane nasale de la cloison était très-infiltrée du côté du vomer, et ulcérée sur le sinus longitudinal; les ulcérations étaient inégales, à bords denticulés et minces, les unes éparses et isolées, et les autres réunies et groupées. Vers la région moyenne, on distinguait huit tubercules miliaires non ulcérés, fermes et blanchâtres. Ces petits tubercules, qui résistaient et criaient sous l'instrument, étaient situés dans l'épaisseur du tissu muqueux, sans en avoir altéré la surface libre; et en outre, la région inférieure de cette membrane était détruite

par des ulcérations de plusieurs centimètres d'étendue.

*Cornet ethmoïdal*. On remarquait, le long de la gouttière moyenne, des ulcères épars çà et là, et des tubercules miliaires de couleur blanche. Son appendice était épaissi et détruit par de nombreuses ulcérations.

*Cornet sus-maxillaire*. Ce cornet présentait quatre ulcères larges, profonds, à bords amincis, irréguliers et denticulés. Dans les replis de ce cornet, la membrane était très-épaisse, opaque, présentant des plaques dures, blanches, disposées en forme d'étoile, et de la largeur d'une pièce de deux francs. Les cavités intérieures de ces cornets renfermaient une matière blanche, grumeleuse et inodore.

La membrane nasale gauche, moins malade que celle du côté droit, n'offrait pas autant de tubercules miliaires ni d'ulcérations; quelques-uns, vers l'articulation du cornet à l'os maxillaire, avaient la grosseur d'un pois.

Il est important d'observer que son poulain, qu'on avait nommé le *Portero*, avait les membres longs, grêles; la poitrine très-étroite, les côtes plates, les épaules chevillées et le ventre gros et tombant, conformation manquée, et qui se rencontre souvent chez les animaux qui périssent d'affections tuberculeuses.

Le poulain nommé le *Portero* était issu de la jument la *Paresseuse*, et d'un étalon échappé arabe. Ce jeune animal, mort à trente mois, avait une mauvaise conformation, la poitrine étroite et serrée, le ventre pendant, les épaules chevillées, les jambes

grêles, l'encolure peu fournie et longue ; son accroissement était irrégulier ; il avait peu d'énergie ; il se fatiguait par le moindre exercice ; il mangeait peu, et ses matières excrémentitielles étaient mal élaborées ; il avait jeté ses gourmes à plusieurs reprises. Il eut, quinze jours avant de mourir, vers le 15 décembre 1810, un engorgement douloureux du genou droit, qui fut bientôt suivi d'une tuméfaction douloureuse des ganglions lymphatiques sous-linguaux, et d'un flux très-abondant. La membrane pituitaire était alors épaissie, violacée et couverte de tubercules lenticulaires.

Le 28 décembre, la respiration devint très-pénible et bruyante.

Le 29, il était tourmenté ; il changeait à chaque instant de place ; il était enfin dans la plus grande anxiété ; l'air ne pénétrait presque pas dans les cavités nasales, à cause de la tuméfaction considérable de la membrane pituitaire, et de l'abondance de mucosités épaissies qui embarrassaient les goutttières et obstruaient les orifices des narines.

Le 30, tous les symptômes d'une péripneumonie se déclarèrent ; ce qui détermina à faire l'application de vésicatoires aux deux côtés de la poitrine. L'animal n'en éprouvant aucun soulagement, on eut recours aux toniques, que l'on crut indiqués par rapport à sa grande faiblesse ; mais, malgré ces divers moyens ; il est mort tout-à-coup le 31 décembre 1810. A l'ouverture, qui en fut faite le lendemain, l'on a observé les lésions suivantes :

1°. Les ganglions lymphatiques des aînes et du mésentère étaient gros, durs, et offraient, dans

leur intérieur, un grand nombre de tubercules miliaires.

2°. Les ganglions sous-linguaux étaient plus altérés que les précédens, surtout ceux qui sont situés du côté gauche; les tubercules qu'ils contenaient commençaient à se ramollir.

3°. La membrane muqueuse des intestins grêles, surtout vers le colon et le rectum, renfermait une quantité innombrable de tubercules miliaires, pour la plupart ulcérés.

4°. Le foie était rempli d'une infinité de petits points blancs, analogues aux tubercules miliaires qui commencent à se développer.

5°. Le parenchyme des poumons paraissait beaucoup plus rouge et plus gorgé de sang que dans l'état ordinaire.

6°. La membrane muqueuse des cavités nasales était couverte de tubercules miliaires dont la plus grande partie étaient ulcérés du côté droit; tandis que, dans la narine gauche, il n'y avait que quelques tubercules passés à l'état d'ulcération. Cette membrane pituitaire était en outre rouge et épaissie à un tel degré que les gouttières des fosses nasales étaient entièrement bouchées. Il se détachait de ces mêmes tissus des portions comme gangrenées.

Un cheval à tous crins, propre à la selle, café au lait, de race espagnole, long de corps, haut sur jambes, décousu, les yeux vairons, taché de ladre ou dégarni de poil au scrotum, autour des lèvres et des yeux, âgé de onze ans, fut envoyé par l'écarrisseur pour servir aux expériences de toxicologie. Ce

cheval, dont les globes oculaires étaient transparens, avait tous les caractères qu'on remarque dans les animaux albinos.

Il n'y avait point d'altération sur la membrane de la narine droite. C'est une remarque sur laquelle nous revenons, parce que nous la croyons importante : en effet, comment se fait-il que la narine gauche soit le plus souvent le siége de la morve ? c'est une particularité dont nous avons beaucoup de peine à nous rendre raison, et qui mérite bien de fixer l'attention des observateurs.

Pour faciliter la description des ulcérations que nous avons observées sur la membrane muqueuse de la narine gauche, nous partagerons cette grande surface en deux régions, l'une supérieure, l'autre inférieure.

La région supérieure s'étendra depuis une ligne qui passera en avant de la première dent molaire.

La deuxième région ; de cette ligne à l'orifice de cette narine.

La membrane nasale de la cloison cartilagineuse était presque en totalité détruite par des ulcérations nombreuses qui se réunissaient et ne formaient plus qu'un vaste ulcère. Cette surface était de couleur blanchâtre ; le tissu muqueux était désorganisé ; en le râclant avec un bistouri on l'enlevait et le réduisait en substance assez semblable à de la matière caséeuse. On détruisait le tissu dans toute son épaisseur dans les endroits où se trouvaient les ulcérations ; il ne restait que la lame interne qui s'attache à la cloison. Ces portions altérées étaient plus épaissies, d'un aspect blanchâtre, présentant un grand nombre d'érosions

inégales qui avaient détruit la surface libre. Ces ulcérations étaient situées sur les vaisseaux qui se rendent au sinus longitudinal, et occupaient toute l'étendue de cette région.

Une petite partie de cette membrane n'était pas ulcérée; elle était seulement épaissie et infiltrée. Il y avait çà et là quelques tubercules miliaires qui n'étaient pas encore arrivés à l'état d'ulcération.

La membrane pituitaire qui recouvre les deux cornets était altérée de la même manière, surtout dans la gouttière supérieure, et la surface répondant à la membrane muqueuse qui recouvre la cloison était aussi désorganisée.

Il y avait moins d'ulcérations dans la gouttière inférieure, et plusieurs tubercules réunis, mais non ulcérés.

*Région inférieure.* La membrane nasale qui recouvre la cloison était couverte d'ulcérations qui en avaient rongé la substance; de sorte qu'elle était amincie et réduite à la surface adhérente à la cloison médiane. Les appendices des cornets ne portaient qu'une ou deux ulcérations de la largeur d'une pièce d'un demi-franc, et quelques tubercules miliaires.

Les sinus sphénoïdaux, frontaux et maxillaires ne renfermaient rien. La membrane était très-pâle, sans être plus épaisse. La table du sinus maxillaire était très-mince, mais n'offrait pas d'altération remarquable, si ce n'est que l'os avait perdu de sa substance compacte.

Les ganglions sous-linguaux étaient durs, réunis en paquets et de la grosseur d'une noisette. Chaque

ganglion renfermait des tubercules implantés dans son tissu; il en sortait, par la compression, une matière épaisse, grumeleuse et inodore.

*Poumons.* Les prolongemens antérieurs, surtout le droit, étaient remplis de tubercules ramollis très-nombreux, dont la matière était déposée dans le parenchyme pulmonaire. Le tissu environnant était épaissi, hépatisé, très-lourd, et se déchirait avec la plus grande facilité; il s'écrasait aisément sous les doigts. Les autres altérations ont été attribuées à la maladie dont l'animal est mort.

Les reins étaient singulièrement ramollis. Il est bon de faire observer que ce cheval est mort après avoir éprouvé tous les symptômes des affections typhoïdes ou charbonneuses qui, probablement, seront bientôt reconnues comme des formes différentes de la même fièvre essentielle. Nous avons injecté, dans la veine jugulaire gauche, deux centilitres de pus recueilli sur un autre cheval attaqué d'un mal dit de *garot.* Ce pus a été délayé dans treize centilitres d'eau commune, à la température de quinze degrés au-dessus de zéro. Nous rapporterons ailleurs les diverses expériences que nous avons tentées avec des matières animales altérées, comme du sang putréfié, etc., et qui ont offert des résultats semblables.

Pour mieux voir les désordres qui existent sur la membrane nasale, je préfère fendre la tête en deux parties, en faisant passer un trait de scie ou la lame d'un rogne-pied dans la direction de la ligne médiane. Cette méthode, que j'emploie depuis longtemps, réunit des avantages qui ne se rencontrent

pas dans celle qui est en usage. On peut, par ce moyen, mieux reconnaître les parties lésées, s'assurer du siége le plus ordinaire des tubercules et des ulcérations qui leur succèdent. On voit alors qu'ils sont situés sur le trajet des artères, dans la direction du sinus longitudinal, sur les bords des gouttières supérieures, moyennes et inférieures; que les ulcérations des cornets sont placées ordinairement vis-à-vis de semblables ulcérations qui sont sur la membrane muqueuse qui revêt la cloison cartilagineuse par laquelle sont séparées les cavités nasales. On peut encore se convaincre, en employant ce procédé pour fendre la tête en long dans la direction de la ligne médiane, que la membrane muqueuse de la cavité gauche est plus fréquemment affectée que celle du côté opposé. Nous avons fait connaître depuis long-temps cette singularité aux élèves de l'École d'Alfort, et nous ne pouvons en donner aujourd'hui une explication satisfaisante : elle nous paraît fournir une très-forte preuve que la morve n'est pas déterminée par la contagion. Comment admettre que la contagion n'attaquerait que la membrane de la narine gauche? celle de l'autre narine aurait-elle une organisation différente? Mais si elle est en tout semblable, comment se fait-il qu'elle n'est pas affectée ou qu'elle l'est plus rarement? Nous avons déjà dit, et nous répétons ici, que les expériences qu'on a faites dans l'intention de prouver que la morve est occasionnée par la contagion, sont loin d'être concluantes. On n'a pas apporté, en les répétant et en les variant, assez d'exactitude; elles ont toutes été faites sur des animaux âgés ou détériorés, qui étaient pour la plupart attaqués de la morve latente. Les sym-

ptômes qui la caractérisent se seront manifestés pendant la durée de ces expériences.

Nous dirons franchement que nous n'avons pas pu inoculer la morve; que plusieurs fois, au lieu de provoquer cette maladie en introduisant du mucus puriforme provenant de chevaux morveux dans l'épaisseur de la nasale, nous avons donné lieu à des maladies gangreneuses semblables au charbon blanc ou à la pustule maligne ; et à l'ouverture de ces chevaux, qui périssaient très-promptement, nous avons trouvé la membrane des narines gangrénée, s'enlevant par plaques, mais sans y rencontrer de tubercules miliaires ni les ulcérations qui marchent à leur suite. Des lésions semblables en auraient-elles imposé aux expérimentateurs ? Nous n'osons l'affirmer.

Nous avons observé sur un cheval rouan, hors d'âge (quatorze ans), abattu, sur la membrane muqueuse des fosses nasales du côté gauche, un grand nombre de tubercules de la variété miliaire, situés dans le trajet de la gouttière mitoyenne. Ces tubercules étaient fermes, blanchâtres, enkystés, entourés d'un cercle de couleur violacée. D'autres tubercules ramollis se trouvaient à l'extrémité inférieure du cornet sus-maxillaire et sur la membrane muqueuse qui revêt la cloison médiane. Vers l'ethmoïde il existait une large ulcération qui avait détruit cette membrane, ainsi que le cartilage de la cloison. Les bords de cette ulcération étaient minces, irréguliers et de couleur verdâtre. Près de cette ulcération on remarquait une production

squirrheuse, disposée en rayons qui semblaient partir d'un centre pour se diriger vers différens points. Ce centre, ainsi que ses rayons, étaient blanchâtres, très-durs, difficiles à entamer avec le bistouri; les surfaces coupées étaient unies, luisantes, lardacées, comme on le dit ordinairement. La membrane du sinus frontal gauche avait éprouvé la même altération. Les ganglions lymphatiques sous-linguaux renfermaient, ainsi que les poumons, de nombreux tubercules miliaires.

Une jument sous poil noir, âgée de douze ans, a été sacrifiée pour cause de morve le 6 juin 1816. Nous avons trouvé à l'ouverture du corps, faite aussitôt après la mort, des tubercules et des ulcérations à l'entrée de la narine gauche. La membrane des sinus du même côté était épaissie, tuméfiée; les os frontaux et sus-maxillaires étaient aussi spongieux; la table répondant aux sinus était couverte de beaucoup d'exostoses poreuses, surtout celle de l'os frontal.

Les ganglions lymphatiques du côté gauche, tuméfiés, gros et durs, contenaient dans leur tissu des tubercules ramollis, situés à la circonférence de chaque ganglion. Il semblerait que le milieu du ganglion est la partie qui s'affecte la dernière.

Les poumons avaient aussi éprouvé la dégénérescence tuberculeuse : en effet, on a observé de nombreux tubercules miliaires dans leur parenchyme. Les ganglions lymphatiques des bronches étaient gros, durs, décolorés, et pour la plupart tuberculeux.

Il y avait une couche de graisse sur les muscles

abdominaux ; et cependant cette bête, lorsqu'elle était vivante, paraissait très-maigre.

Une jument normande propre au cabriolet, sous poil alezan, âgée de seize ans, fut sacrifiée le 29 février 1816 : elle était poussive, et de plus morveuse. A l'examen, nous avons observé un grand nombre de tubercules dans le parenchyme des poumons. Ces productions enkystées étaient situées sur le bord dorsal principalement. La face interne de ces kystes était rougeâtre, comme on observe les membranes muqueuses à la suite des catarrhes. La matière renfermée dans ces poches était blanchâtre, grumeleuse, parfaitement identique avec celle qui constitue les tubercules des vaches attaquées de la pommelière. Il y avait six tubercules miliaires isolés sur le cornet maxillaire gauche. La membrane muqueuse du larynx offrait une large ulcération, et une autre était située à la base du cartilage épiglottique.

La paroi externe du ventricule gauche du cœur était amincie de plus de moitié. Ce ventricule était très-dilaté ; l'aorte postérieure était déviée de sa position naturelle, et rétrécie par des exostoses bifurquées qui s'élevaient du corps des 9e 10e, 11e et 13e vertèbres dorsales.

Un cheval hongre, propre à la selle, à tous crins, gris pommelé, avec trois balzanes, dont l'une au pied droit antérieur; taille de quatre pieds cinq pouces, âgé de sept ans, d'une constitution molle, lymphatique, jetait, par la narine gauche, une matière visqueuse qui s'attachait à son orifice. Il y avait une ulcé-

ration sur la membrane nasale qui recouvre la cloison du nez ; la peau était adhérente, sèche néanmoins. Il avait l'apparence de la meilleure santé.

Les ganglions lymphatiques sous-linguaux du côté gauche étaient durs, adhérens, et de la grosseur d'un œuf de poule.

Le 8 septembre 1806, on passa deux sétons à l'encolure, du côté malade, et dès le 11 la matière qui découlait du séton était grisâtre, visqueuse et sans odeur.

Le 12, on appliqua six pointes de feu avec le cautère à bouton, sur les ganglions lymphatiques affectés.

Il parut, le 16, deux boutons de farcin, l'un situé sur les côtes et l'autre au milieu du ventre; le poil était piqué, terne; la peau adhérente, la perspiration cutanée nulle.

Il se manifesta, le 17, une suite de boutons en forme de corde à l'épaule droite, une autre à la joue ainsi qu'à la commissure des lèvres du même côté; enfin le bout du nez se tuméfia.

Au 23 septembre nous observâmes peu de changement. Le 23, le bouton de farcin qui était situé au ventre s'était abcédé.

Le 27, les glandes lymphatiques s'étaient singulièrement gonflées, et on voyait une nouvelle ulcération sur la membrane nasale; le flux était visqueux et s'attachait à l'orifice de la narine gauche. Le 29 du même mois, la tuméfaction des glandes lymphatiques se trouva bien diminuée; les cordes de farcin étaient en grande partie disparues.

Le 4 octobre les ulcérations étaient plus larges

et plus nombreuses ; les ganglions ou glandes lymphatiques étaient moins durs, moins adhérens et moins volumineux, mais ramollis; la membrane conjonctive et la base du corps clignotant nous parurent pâles et infiltrées.

Je regardai tous ces symptômes comme si défavorables, que je fis abattre le cheval le 7 octobre 1806.

Les poumons contenaient beaucoup de tubercules miliaires durs, la plupart arrondis et de couleur jaunâtre.

Les ganglions lymphatiques sous-linguaux du côté gauche, gros et résistans, renfermaient également des tubercules semblables à des graines de moutarde et de couleur jaunâtre; ils étaient d'autant plus serrés et plus pâles, qu'ils se rapprochaient davantage du centre des ganglions; plusieurs étaient passés à l'état de suppuration ou de ramollissement.

La membrane nasale était détruite, rongée par des chancres ou tubercules ulcérés, appartenant à la variété miliaire ; plusieurs d'entr'eux avaient aminci la cloison cartilagineuse du nez : il en existait principalement à la base du cornet ethmoïdal, et sur la cloison médiane du nez du côté malade. On n'a observé que de la pâleur dans la narine droite.

Un cheval hongre, propre au carrosse, sous poil bai, âgé de sept ans, de la taille de cinq pieds, de race mecklenbourgeoise, fut abandonné à l'École comme morveux, et sacrifié le 2 avril 1815.

Cet animal, haut sur jambes, gras, bouffi, glandé et chancré, jetait du côté gauche. A l'ouverture, que nous en fîmes sur-le-champ, nous trouvâmes la mem-

brane nasale droite comme dans un animal en santé; du côté gauche la cloison était couverte, près de l'os ethmoïdal, à la base du cornet maxillaire et aux surfaces correspondantes, de plaques blanches rayonnées, d'un tissu comme fibreux, se rapprochant, pour l'aspect et pour la consistance, d'un cartilage. Il y avait aussi sur le sinus longitudinal un grand nombre d'ulcérations à bords minces et irréguliers. La surface libre de la membrane nasale était enlevée comme avec un emporte-pièce. Ces ulcérations superficielles ne sont apercevables qu'en enlevant la couche de mucosité qui recouvre toujours la membrane nasale des chevaux affectés de morve. La membrane pituitaire du fond de la gouttière mitoyenne était gonflée, épaissie, ainsi que celle du voile du palais et de l'intérieur des sinus frontal, maxillaire et ethmoïdal gauches. Si nous ajoutons à ces ulcérations celles qui étaient situées à la base du cornet nasal, l'épaississement des cornets, le ramollissement des ganglions sous-linguaux, et quelques tubercules miliaires dans le tissu des poumons, on aura une idée des principaux désordres que nous avons observés sur ce cheval, qui, je le répète, semblait jouir d'une bonne santé, réunissant cependant les caractères qui indiquent la constitution lymphatique, tels que la bouffissure du tissu cellulaire sous-cutané qu'on remarque dans ceux qui périssent des suites de cette affection.

Les autres viscères n'ont rien offert de particulier.

M. Franconi envoya à l'École un cheval sous poil bai, propre à la selle, affecté de la morve depuis huit mois. On le fit abattre le 11 frimaire an 14 (1805).

*Ouverture*. La portion du plexus choroïde du cerveau qui s'étend dans les ventricules était pâle, infiltrée et jaunâtre.

La glande pituitaire offrait dans sa substance intérieure deux couleurs bien différentes, l'une grisâtre, l'autre pâle et blanche ; et le tissu de cette glande était parsemé de petits corps de la grosseur d'une tête d'épingle. Plusieurs étaient ramollis, et la matière était comme du pus grumeleux.

La membrane du nez près du vomer et sur la cloison moyenne était épaissie; on observait sur la base des cornets des tubercules ulcérés et petits. A la région ethmoïdale la membrane était plissée, et on y remarquait des espèces d'étoiles, du centre desquelles partaient des rayons ou sillons qui formaient des éminences épaisses, dures, fibreuses et blanchâtres.

Il est bon d'observer que ce cheval, quoique petit, était très-vigoureux, qu'il avait beaucoup d'énergie. Il est probable que cette constitution aura suspendu les effets de la morve; car il est facile de voir que l'affection n'était pas portée au dernier degré; que la surface ulcérée était tout au plus d'un pouce; que, de plus, les ulcères étaient peu nombreux, peu étendus et peu profonds; que les plaques, larges, aplaties et sillonnées, n'étaient pas encore à l'état d'ulcération; il est enfin probable que cet animal aurait pu vivre long-temps avec cette maladie.

Le traitement mis en usage n'ayant produit aucun changement avantageux, le propriétaire s'est déterminé à le faire abattre : preuve nouvelle de

l'inefficacité des traitemens employés contre cette funeste maladie.

Un cheval entier, à tous crins, propre au trait, noir, fortement rubican, marqué de deux balzanes au bipède postérieur, de race bretonne, taille d'un mètre quarante-cinq centimètres environ, appartenant à un marchand forain, fut envoyé à l'École le 14 juin 1808 par M. Latour, vétérinaire à Moiselle, département de Seine-et-Oise.

Ce cheval jetait depuis un mois environ de la narine droite, et était chancré. Nous ignorons le traitement qu'on a mis en usage : c'est d'ailleurs une chose indifférente pour l'objet qui nous occupe. Nous avons présumé qu'on lui avait administré du sublimé corrosif.

*Ouverture*. Les glandes lymphatiques étaient tuméfiées, dures, et trois à quatre fois plus grosses que dans l'état naturel. Beaucoup étaient arrivées au troisième degré. Ces glandes étaient ramollies au centre, et contenaient une matière puriforme, grumeleuse, sans odeur.

Nous avons compté sur la membrane nasale droite, qui était pâle et très-épaisse, cinq taches de la largeur d'un franc, et dont le tissu était à cet endroit dur, blanc et rayonné. La membrane des sinus maxillaire et zigomatique droits était rouge, très-épaisse; et la table interne des os qui forment le sinus était spongieuse et mamelonnée.

Le prolongement du plexus choroïde du cerveau était pâle et infiltré d'une matière jaunâtre.

Les viscères de la cavité abdominale et ceux du

thorax n'ont offert aucune altération produite par la maladie qui nous occupe.

Une jument normande, propre au cabriolet, anglaisée, sous poil bai-marron, légèrement rubican sur le dos et à la queue, pelote en tête, taille d'un mètre cinquante-cinq centimètres (4 pieds 11 pouces), fut sacrifiée pour cause de morve. A l'ouverture on a observé les lésions suivantes :

*Cavités nasales du côté droit.* La membrane pituitaire était pâle sur la cloison ; dans la direction du sinus veineux existait un épaississement blanc, d'un tissu homogène à l'intérieur, lardacé, épais de plusieurs lignes.

Vers l'ethmoïde se trouvait une ulcération d'un pouce et demi de longueur sur un de largeur, à surface grumeleuse.

La membrane qui revêt le cornet nasal était pâle, épaissie et ulcérée. Il se trouvait dans les replis une matière d'un blanc sale, comme caséeuse et sans odeur fétide.

Celle du cornet maxillaire du même côté était épaisse de quatre lignes ; son tissu, dense, serré, blanc, homogène à l'intérieur, comme celui des tendons, ne laissait plus de traces de sa première organisation.

Il y avait deux ulcères, l'un situé à la partie moyenne, l'autre à la partie inférieure. Les glandes sous-linguales étaient de la grosseur d'un œuf de poule. A l'intérieur le tissu, comme mamelonné, tuberculeux au troisième degré, n'était point ramolli. D'autres glandes ramollies au centre contenaient une matière grumeleuse, sans odeur désagréable.

Cette jument était à l'École depuis le 16 avril; elle a été soumise à un traitement, mais sans succès, puisqu'on a été obligé de la faire abattre le 22 octobre 1808.

Un cheval morveux, âgé de douze ans environ, propre au trait, fut envoyé le 29 juillet 1809 à l'École par l'écarrisseur, pour servir aux opérations chirurgicales. A l'ouverture de la tête on observa les lésions suivantes :

*Cavités nasales — Côté droit.* Membrane nasale pâle dans toute son étendue, épaisse; son tissu intérieur lardacé, blanc et grisâtre.

Tubercules miliaires isolés, plus nombreux et plus gros sur la cloison cartilagineuse que sur les cornets.

Ulcérations à bords minces, situées sur une tumeur plate, épaisse et blanchâtre, regardée par les vétérinaires comme une cicatrice de chancres.

Les larges ulcérations qui avaient détruit la surface libre de la membrane nasale étaient dues à la réunion d'un grand nombre de tubercules qui s'étaient développés successivement.

Ces ulcérations étaient bullées comme la feuille de la sauge dite *toute-bonne*.

Les vaisseaux de la cloison nasale étaient isolés, séparés, comme disséqués.

Les sinus maxillaires et frontaux, ainsi que la partie supérieure des cornets, contenaient une matière puriforme, épaisse et grisâtre, semblable à-peu-près à la pulpe cérébrale qu'on aurait délayée.

Une jument anglo-normande propre au cabriolet, anglaisée, sous poil bai, taille d'un mètre cinquante-trois centimètres (4 pieds 9 pouces), fut amenée à l'École, et le propriétaire nous déclara qu'il s'était aperçu des premiers signes de la morve sept mois auparavant.

A l'ouverture de cette bête, faite le 8 août 1811, aussitôt après avoir été tuée par l'écarrisseur, nous avons observé, sur la membrane pituitaire, des plaques circulaires disposées en rayon, les unes de la largeur d'un centime, les autres plus grandes, comme une pièce d'un franc. Le tissu de la membrane muqueuse du nez, dans les parties affectées, était blanc, dur, se rapprochant, pour l'organisation, du tissu squirrheux. Cette transformation squirrheuse se faisait remarquer dans le sinus maxillaire. La table interne de l'os qui forme les parois de ce sinus était couverte d'exostoses spongieuses très-légères et très-poreuses. L'os était boursouflé, et avait perdu de sa substance compacte. Ce sinus renfermait une matière blanchâtre, caséiforme et sans odeur désagréable, assez semblable à de la matière cérébrale délayée, comme on en trouve dans les carcinômes.

Le parenchyme pulmonaire contenait un grand nombre de tubercules grisâtres et demi-transparens, de la variété miliaire; ils conservaient encore leur état d'organisation.

Les ganglions bronchiques étaient décolorés, gros, durs, et le plus grand nombre était tuberculeux. On a fait la même observation sur les ganglions lymphatiques sous-linguaux : les tubercules qui s'y trouvaient étaient de la variété miliaire.

On voit encore un exemple de l'affection que les os maxillaires et frontaux éprouvent par l'influence de la cause qui occasionne la morve : ils étaient légers, avaient perdu du phosphate et du carbonate de chaux. Les poumons renfermaient un grand nombre de tubercules miliaires qui, comme on sait, sont composés de la même substance que les os.

Un cheval alezan, propre à la selle, taille de quatre pieds huit pouces, âgé de huit ans environ, affecté d'un mal de garot, avec carie du cartilage supérieur de l'omoplate, est resté au traitement plusieurs mois.

La suppuration du mal de garot était grumeleuse, visqueuse, fétide et verdâtre; elle fit beaucoup maigrir le cheval. Les glandes s'engorgèrent, et il jetait par la narine droite; la membrane nasale était infiltrée et pâle. On fit sacrifier ce cheval comme affecté de la morve confirmée. A l'ouverture du corps de cet animal, nous avons remarqué que la membrane muqueuse des fosses nasales était très-épaisse, et détruite en différens endroits par des tubercules ulcérés, réunis en plus grande quantité sur la cloison et les cornets droits.

La cloison cartilagineuse était amincie dans les portions répondant aux ulcérations; les sinus frontaux et maxillaires et les cornets droits étaient remplis d'une matière blanche, épaisse et caséiforme, et sa couleur était verdâtre dans les replis des cornets. La membrane nasale du côté gauche était décolorée; la membrane muqueuse du larynx était jaunâtre, épaisse et ulcérée.

Les glandes lymphatiques sous-linguales étaient

très-grosses, surtout du côté droit; elles étaient lardacées et de couleur blanchâtre à l'intérieur : on y a observé quelques tubercules miliaires.

Les ganglions des bronches du mésentère et des aînes étaient décolorés et plus gros qu'à l'ordinaire.

On fit abattre, dans les premiers jours de mars 1815, un cheval de carrosse sous poil bai, âgé de sept ans.

Ce cheval, haut monté, gras, bouffi, d'une constitution molle, portait des marques d'eaux aux jambes et des crevasses; les ulcérations nombreuses de la membrane nasale étaient circonscrites; le plus grand nombre en avait rongé la surface libre; quelques-unes avaient pénétré jusqu'à la lame qui adhère aux cartilages de la cloison médiane du nez; beaucoup de ces tubercules miliaires étaient réunis et groupés de manière à présenter de larges ulcérations; le reste de la membrane pituitaire se trouvait décoloré et opaque.

On a observé quelques exostoses spongieuses et inégales à la table interne de l'os sus-maxillaire.

Les os des cornets maxillaires étaient spongieux, épaissis de plusieurs lignes, bien différens de leur état naturel, où ils offrent un réseau qu'on a comparé à de la dentelle. Ces mêmes cornets étaient opaques, ossifiés, cassans, enfin singulièrement dégénérés. La membrane nasale qui les recouvre était ulcérée comme celle de la cloison.

On a observé vingt tubercules miliaires non ulcérés à la partie supérieure du cornet maxillaire; il y avait beaucoup de mucosité entre les replis de la membrane et dans l'intérieur des cornets; leurs ap-

pendices étaient tuméfiés, et couverts d'ulcérations semblables à celles déjà indiquées.

Il est bon de faire remarquer que la membrane nasale des deux narines était ulcérée ; mais l'ulcération était plus avancée, plus étendue dans la narine droite que dans l'autre.

Les ganglions lymphatiques sous-linguaux, gros, durs, fermes et blanchâtres, contenaient des tubercules sans kystes, situés à la circonférence de chaque ganglion, dont le tissu était pâle et s'éloignait davantage de l'état naturel. Presque tous les ganglions du côté droit étaient ainsi altérés; quelques-uns seulement, très-gros, tuméfiés, conservaient leur couleur et leur organisation. Le tissu cellulaire environnant était devenu fibreux et cartilagineux. Dans différens points, aucun ganglion n'était passé à l'état de suppuration.

Le 29 mars 1815, on a présenté à la visite un cheval bai, âgé de sept ans, de race anglaise, propre au cabriolet, taille de cinq pieds un pouce, jugé morveux et abandonné par le propriétaire. Cet animal fut abattu le même jour et ouvert sur-le-champ.

La membrane nasale du côté gauche était épaissie et ulcérée dans une grande surface. Les ulcérations étaient réunies à la base des cornets, et sur le reste elles étaient distinctes et séparées. On faisait sortir par les ulcérations une matière puriforme, blanchâtre, sans odeur fétide.

Ces ulcérations, à bords minces et denticulés, avaient ramolli et détruit le tissu de la membrane muqueuse, qui s'enlevait sous forme d'une matière

grisâtre lorsqu'on en grattait légèrement la surface.

La membrane nasale qui revêt la base des quatre cornets, et la membrane de la cloison médiane, offraient de larges ulcérations dont les surfaces se correspondaient. On remarquait sur les autres parties de la membrane pituitaire quelques tubercules distincts et non ulcérés, et de plus, aux appendices des cornets, de la pâleur et de l'infiltration au fond des gouttières. On observait enfin beaucoup de mucosité dans les replis des cornets, ainsi que dans les sinus frontaux et maxillaires.

Dans l'intérieur des ganglions lymphatiques sous-linguaux, qui étaient gros, durs et décolorés, on observait des tubercules dont le plus grand nombre était passé à l'état de suppuration.

Quant aux poumons et aux autres viscères dont nous n'avons pas négligé l'examen, ils étaient comme dans l'état de santé, à l'exception du plexus choroïde du cerveau, dont les prolongemens étaient jaunâtres et infiltrés.

Un marchand de chevaux de Paris nous demanda notre avis sur une jument bretonne propre à la selle, sous poil noir, de la taille de quatre pieds huit pouces, âgée de huit ans. Cette bête jetait par la narine gauche, était glandée du même côté, et de plus avait des ulcères sur une portion de la membrane nasale. Nous la déclarâmes morveuse, et elle fut en conséquence traitée par le sublimé corrosif depuis le 26 octobre jusqu'au 27 novembre 1806, époque où elle fut sacrifiée. Ce traitement n'ayant apporté aucune amélioration, nous négligerons tout ce qui est

survenu par l'usage de ce médicament, objet tout-à-fait étranger à ce qui nous occupe actuellement, et nous nous bornerons à décrire ce que nous avons observé à l'ouverture de cet animal.

La peau qui recouvrait les glandes lymphatiques de la ganache du côté gauche était épaisse, dure et calleuse. Nous avons attribué cette altération à l'application du feu sur cette région.

Les ganglions étaient tuméfiés, durs et remplis de tubercules miliaires, dont quelques-uns étaient en suppuration. Ceux du côté droit étaient moins avancés.

La membrane nasale gauche était couverte de tubercules à l'état d'ulcération. Sur la cloison et sur les cornets quelques-uns de ces tubercules n'étaient pas ulcérés.

La membrane muqueuse de la narine droite était moins affectée.

On a remarqué sur les cornets six tubercules miliaires non ulcérés, semblables à de petits corps durs, blanchâtres, de la grosseur d'un grain de millet.

Les sinus frontaux renfermaient une matière caséiforme, épaisse et sans odeur fétide.

Les ganglions lymphatiques sous-linguaux étaient durs et renfermaient des tubercules miliaires. Les poumons n'ont offert aucune altération remarquable.

On a fait sacrifier à l'École vétérinaire, le 24 novembre 1815, comme attaquée de la morve confirmée, une jument anglaise propre au trait, sous poil bai, âgée de huit ans, taille d'un mètre cinquante-cinq centimètres.

Le propriétaire a déclaré que cet animal avait beaucoup maigri depuis un mois, qu'il l'avait considéré comme attaqué de la morve. Depuis cette époque il se fatiguait par le plus léger travail; il avait perdu la vigueur et l'énergie dont il était doué auparavant.

La peau était sèche, adhérente; le poil hérissé, terne, décoloré; la conjonctive, le corps clignotant, la caroncule lacrymale étaient infiltrés et blanchâtres. Il y avait un écoulement par les deux narines. La membrane pituitaire était pâle, tuméfiée, luisante. On n'apercevait pas d'ulcérations ni de tubercules en dilatant les ailes du nez.

Les ganglions sous-linguaux étaient gros et durs. Ces ganglions, pendant l'espace d'un mois que cet animal fut en traitement, ont augmenté et diminué de volume à plusieurs reprises, ce qui semble indiquer que ces changemens ne doivent pas être envisagés d'une manière favorable, comme on le croit ordinairement. Les moyens employés n'apportant pas d'amélioration dans l'état de cet animal, le propriétaire se détermina avec peine à le faire sacrifier. A l'ouverture, qui eut lieu sur-le-champ et en notre présence, nous avons observé les lésions que nous allons indiquer.

La membrane pituitaire, sur la cloison de la narine gauche, présentait quelques tubercules miliaires qui n'étaient pas encore désorganisés; elle était, de plus, pâle, épaissie, tuméfiée; il y avait une surface rayonnée, fibreuse, située à la base du cornet antérieur. Mais le changement le plus remarquable se trouvait dans l'altération de la membrane mu-

queuse qui tapisse les sinus maxillaire, frontal et sphénoïdal du côté gauche. Le tissu de cette membrane était fibreux, épais, semblable à celui des tissus squirrheux. La surface libre était couverte de végétations blanches, dures et fibreuses. On observait différens degrés de cette transformation, depuis une consistance semblable à de la gelée de viande jusqu'à celle des tissus squirrheux ou carcinomateux. Les os frontaux, sphénoïdaux et le grand sus-maxillaire étaient aussi épaissis, spongieux, pénétrés de fluide rougeâtre, se laissant couper facilement. La table interne qui répond aux sinus était recouverte d'exostoses spongieuses, très-poreuses, très-légères, qu'on ne peut mieux comparer pour l'aspect extérieur qu'à des madrépores. Ces exostoses semblent formées d'une très-petite quantité de la matière des os.

Si on ajoute aux lésions que nous venons d'indiquer la présence, dans le parenchyme des poumons, de nombreux tubercules pisiformes qui étaient entourés d'un tissu rouge, comme on le rencontre à la suite des péripneumonies très-aiguës, et des productions blanchâtres, dures, dans le foie, que nous avons été tentés d'envisager comme des tubercules miliaires, on pourra se faire une idée des lésions qui existaient, en ajoutant que les ganglions lymphatiques sous-linguaux renfermaient aussi des tubercules de la même variété, situés presque tous à la circonférence de chaque ganglion dont le tissu était dur, décoloré et tuméfié.

On fit abattre, le 4 octobre 1813, une jument affectée de la morve. A l'ouverture, nous avons trouvé des

ulcérations sur la membrane muqueuse du larynx, sur les portions qui recouvrent les cartilages arythénoïdiens, et d'autres ulcérations moins étendues sur celle de la trachée jusqu'à sa division en bronches. Cette membrane était épaissie, blanchâtre. Les ulcérations situées sur la face inférieure étaient isolées, irrégulièrement denticulées, et les bords de la circonférence étaient minces. Il y avait sur la membrane pituitaire gauche, surtout dans la partie qui recouvre la cloison et les cornets, un grand nombre d'ulcérations qui avaient le même aspect que celles observées sur la membrane de la trachée.

Les cavités qui se trouvent dans l'intérieur des cornets étaient remplies de mucosité blanchâtre, abondante, épaisse et sans odeur désagréable. Les sinus de ce côté contenaient une substance grumeleuse, également sans odeur fétide.

Les ganglions lymphatiques sous-linguaux du même côté étaient seulement tuméfiés, gros et décolorés; mais nous n'y avons remarqué aucun tubercule, ce qui pourrait surprendre si nous ne nous hâtions d'ajouter que ceux situés autour de la poche gutturale gauche formaient une grosse tumeur; que beaucoup de ces ganglions étaient durs, blanchâtres, et offraient dans leur tissu des tubercules miliaires, fermes, de couleur jaunâtre, qui n'avaient pas encore éprouvé de ramollissement.

Nous avons trouvé dans le parenchyme des poumons un grand nombre de tubercules miliaires. Ce parenchyme était ramolli et de la couleur du safran.

Les ganglions lymphatiques situés aux bronches étaient dégénérés, et changés pour la plupart en une

matière puriforme, sans odeur désagréable et renfermée dans un kyste fibreux.

On avait envoyé à l'École, pour servir aux opérations chirurgicales, un cheval bai châtain, propre à la selle, courtaudé, âgé de huit ans, taille d'un mètre cinquante-quatre centimètres (ou 4 pieds 9 pouces), regardé comme de race danoise, haut sur jambes, d'une constitution molle, lymphatique, ayant tous les caractères des chevaux que l'on nomme dans le commerce *refaits*, pour indiquer un animal bouffi dont la peau est soulevée par une graisse mollasse, un embonpoint obtenu en le nourrissant avec du son chaud et des semences narcotiques. Le corps de ce cheval était bien pris; il avait les jambes grêles, la poitrine étroite, l'encolure longue et peu fournie. Il fut abattu deux jours après son arrivée. Nous avons observé à l'ouverture du corps que la membrane nasale gauche, sur les cornets et sur la cloison, était détruite par des ulcérations nombreuses et réunies; il y avait à la gouttière supérieure plusieurs tubercules non ulcérés, semblables à une graine de pavot, durs et de couleur blanchâtre. Les replis des cornets et leur anfractuosité étaient remplis de mucosité semblable à du mucilage de graine de lin. La membrane qui revêt la cloison, enlevée et placée entre le jour et l'œil, était opaque et grisâtre dans les points occupés par les tubercules; les autres parties étaient transparentes. On distinguait parfaitement les tubercules, qui étaient, dans plusieurs endroits, réunis ou très-près les uns des autres, séparés par une légère couche du tissu cartilagineux, ce qui explique comment se forme une large ulcération,

qui, paraissant d'abord n'être que le produit d'un seul chancre, est cependant déterminée par le concours d'un grand nombre de tubercules miliaires qui ont dégénéré. En même temps la cloison cartilagineuse était amincie au point d'être transparente; la couleur en était grisâtre. On ne peut confondre, même par un examen superficiel, ces ulcérations avec la dégénérescence cancéreuse, puisque les bords sont minces, qu'on observe toujours quelques tubercules non ulcérés qui indiquent la nature de la dégénérescence, puisqu'enfin les ganglions lymphatiques voisins sont eux-mêmes devenus tuberculeux et non squirrheux ou cancéreux. Ces lésions, dans des parties dont l'organisation primitive est très-différente, ne doivent laisser aucun doute dans l'esprit du lecteur sur l'affection tuberculeuse, et sur la manière de la reconnaître et de la distinguer de la dégénérescence cancéreuse.

Nous concluons de là qu'on doit envisager la destruction de la cloison comme produite par l'affection tuberculeuse, qui altère de la même manière des tissus dont l'organisation est très-différente. Il suffit, pour mieux faire sentir cette vérité, d'ajouter que les poumons, les glandes bronchiques, ainsi que les ganglions sous-linguaux, avaient aussi éprouvé la dégénérescence tuberculeuse, et que toutes ces parties, d'un aspect physique différent, avaient été ramenées au tissu tuberculeux. L'épididyme et le testicule avaient éprouvé une altération analogue. On voit que ces derniers organes sont aussi susceptibles de devenir tuberculeux. Cette observation est importante, parce qu'alors ces affections des testi-

cules ou du cordon spermatique ne guérissent pas toujours par des opérations, comme la castration et autres. Il est indispensable d'adopter un traitement raisonné et intérieur pour combattre et détruire la cause qui produit le sarcocèle, qui est alors un effet consécutif. Toute autre manière d'envisager l'indication à remplir pour obtenir la guérison, ne paraît pas être le résultat de l'observation et de l'expérience.

Un cheval hongre, propre au trait, de race bretonne, sous poil bai, lavé aux flancs, marqué en tête, lisse au bout du nez, trois balzanes, taille d'un mètre cinquante-cinq centimètres, âgé de neuf ans, affecté de la morve et jetant par la narine droite, glandé et chancré du même côté, maigre, dont la peau était adhérente, et du reste offrant tous les signes de la santé, fut conduit à l'École vétérinaire d'Alfort.

Nous croyons superflu, pour l'objet qui nous occupe, de rapporter en détail le traitement qu'on a employé du 27 mai jusqu'au 21 août 1806, époque où on fit abattre cet animal : il suffit de dire que le sublimé corrosif et les sétons passés à l'encolure, loin d'améliorer l'état du sujet, n'ont fait que l'aggraver. Les poumons n'ont rien offert de particulier à l'ouverture, qui en fut faite immédiatement après sa mort.

La membrane nasale du côté gauche était pâle, épaisse, tuméfiée, et couverte çà et là d'ulcérations situées particulièrement sur la portion qui revêt la cloison médiane du nez. Nous y avons observé aussi de petites tumeurs ou tubercules non ulcérés, semblables pour la forme à une lentille ; ils étaient de

couleur blanche, durs, résistant au tranchant du scalpel.

La membrane du sinus maxillaire gauche était aussi pâle et épaissie ; cette cavité était remplie d'une matière blanche, puriforme et sans odeur.

Les ganglions lymphatiques sous-linguaux (glandes lymphatiques) étaient très-gros et très-durs ; on éprouvait beaucoup de peine à les entamer. Au centre de chaque ganglion, on remarquait plusieurs petits tubercules miliaires de couleur jaunâtre, les uns durs, d'autres passés au ramollissement : alors les ganglions renfermaient une matière puriforme et inodore.

Pour prouver que cet animal avait de la vigueur, nous ajouterons qu'il a parfaitement guéri d'une énorme plaie que nous avions faite pour jeter une ligature autour du canal thoracique. Ces expériences ont été faites avec M. Dupuytren ; elles ont réussi sur plusieurs chevaux. Flandrin, mort directeur-adjoint de l'École vétérinaire de Charenton, a fait un mémoire sur cet objet. (Voyez *Journal de Médecine*, année 1789.)

Deux chevaux entiers, l'un sous poil noir zain, propre au trait, de race picarde, âgé de neuf ans, taille d'un mètre cinquante-huit centimètres ; l'autre sous poil gris pommelé, également propre au trait et de race picarde, âgé de huit ans, furent examinés le 22 octobre 1798 (1er brumaire an 7). Ils avaient tous les signes de la santé la plus parfaite ; cependant la peau était sèche, adhérente ; ils jetaient par la narine gauche une matière visqueuse, verdâtre, qui s'attachait et se collait à son orifice ; la membrane nasale de ce côté était épaissie et ulcérée.

Le chanfrein était boursoufflé, la paupière inférieure tuméfiée, infiltrée ; la base du corps clignotant ou paupière nasale était épaissie et blanchâtre.

Les ganglions lymphatiques sous-linguaux du même côté étaient très-gros, disposés en paquets, durs, adhérens aux parties voisines, et très-sensibles lorsqu'on les pressait légèrement.

Tous ces symptômes existaient depuis plusieurs mois. Ces chevaux étant décidemment morveux depuis long-temps, la police locale ordonna de les faire abattre sur-le-champ. Nous avons observé à l'ouverture, qui a été faite en notre présence, que la membrane nasale du côté gauche était rongée par un grand nombre de tubercules ulcérés ou chancres ; les parties qui n'étaient pas affectées étaient épaissies et pâles.

Les sinus ethmoïdal, frontal et sus-maxillaire gauches, étaient remplis d'une matière verdâtre, sans odeur et caséiforme ; les os même étaient boursoufflés. La table interne de l'os frontal présentait des exostoses spongieuses et arrondies ; la cloison cartilagineuse était amincie et ramollie, et la base des cornets épaissie et rougeâtre.

Les ganglions lymphatiques sous-linguaux (les glandes de la ganache) étaient durs et blanchâtres ; plusieurs renfermaient des tubercules ramollis.

Le cerveau a paru moins ferme que dans l'état de santé ; le plexus choroïde était tuméfié et infiltré ; il se trouvait dans l'intérieur des ventricules et autour de la moelle épinière beaucoup de sérosité.

La narine droite, ainsi que les poumons, n'ont rien offert de remarquable.

Cheval hongre, anglaisé, propre à la selle, de race normande, sous poil bai clair zain, taille d'un mètre soixante centimètres, âgé de sept ans, affecté de la morve.

On fit sur ce cheval beaucoup de tentatives infructueuses, et la maladie s'aggrava tellement qu'on se détermina à le faire abattre le 25 vendémiaire an 14 (1805).

*Ouverture.* Des ulcérations nombreuses et très-rapprochées les unes des autres, avaient tellement altéré la membrane nasale gauche, que toute sa surface avait subi la dégénérescence tuberculeuse. Il en était de même de la membrane pituitaire qui revêt les deux cornets, dont les plis et les cavités renfermaient beaucoup de matière blanche, épaisse et inodore. Cette dernière circonstance est très-importante pour éclairer le diagnostique du vétérinaire, et l'aider à lui faire distinguer la morve de plusieurs autres affections, telles que la carie des molaires, les accidens qui résultent du séjour et de l'altération des alimens dans le sinus maxillaire, etc.

De plus, on a trouvé la table osseuse des sinus frontal et maxillaire gauche spongieuse et boursouflée. Ces sinus contenaient une matière blanche et caséiforme. Le cerveau était mou; les prolongemens de son plexus choroïde étaient épaissis et jaunâtres, et enfin ses ventricules étaient remplis de sérosité.

On fit abattre, le 10 décembre 1810, un cheval de selle sous poil bai, courtaudé, âgé de huit ans, taille d'un mètre cinquante-quatre centimètres, affecté de la morve. Cet animal avait les membres grêles,

le corps long; et cette bouffissure qu'on observe aux chevaux dits *refaits* ou au commencement de la première période de la morve. Il paraissait jouir, à cette affection près, d'une bonne santé; il y avait flux par la narine gauche, des ulcérations et engorgemens des ganglions sous-linguaux, symptômes qui caractérisent la morve.

A l'ouverture, nous avons trouvé la membrane pituitaire de la narine gauche couverte d'une vaste ulcération située surtout dans la direction du sinus veineux. La membrane nasale appliquée sur la cloison cartilagineuse, et la portion qui recouvre et enveloppe les cornets, étaient ulcérées, surtout vers l'ethmoïde; il y avait, sur les bords de la gouttière supérieure, plusieurs tubercules miliaires blanchâtres, durs; l'appendice des cornets était infiltré et épaissi, et leur intérieur renfermait beaucoup de matière caséiforme. On a détaché cette membrane très-facilement: elle était opaque dans tous les points occupés par des tubercules ou par des ulcérations. Ces tubercules se présentaient comme de petits corps arrondis, opaques, grisâtres, tantôt près les uns des autres, et plus loin isolés. On observait aussi, vers l'orifice de la narine, de petites ulcérations très-nombreuses, qu'on aurait pu regarder comme les ouvertures dilatées des follicules muqueux. On fut même obligé, pour les bien distinguer, d'enlever la couche de mucus qui recouvre toujours la membrane nasale dans cette maladie. Les surfaces ulcérées sont dues à un grand nombre de ces tubercules qui passent à l'état d'ulcération; et comme ils naissent en même temps, ils se détruisent à la même époque; il y a alors une grande

étendue de la membrane d'altérée : il est impossible, par un examen, même superficiel, de confondre cette dégénérescence tuberculeuse avec la squirrheuse. Les bords de ces ulcérations sont toujours minces, non tuméfiés ni durs. On peut donc envisager cette production comme un corps organisé qui se développe, prend de l'accroissement par une force intérieure qui lui est propre, et qui, après avoir eu une certaine durée, périt en occasionnant des phénomènes nouveaux qui sont déterminés par cette désorganisation, ou par le passage des tubercules d'un état à un autre.

La membrane nasale de la narine droite avait éprouvé le même mode de lésion; les tubercules et les ulcérations occupaient des positions différentes : aussi ne répéterons-nous pas ce que nous venons de dire. Nous préférons indiquer l'état de la cloison cartilagineuse et celui des poumons, en commençant par la cloison.

Le cartilage était percé; les bords de cette ouverture étaient minces et de couleur verdâtre; plus loin on remarquait des tubercules miliaires opaques et grisâtres, qu'on apercevait en plaçant la cloison entre le jour et l'œil. Presque la totalité du cartilage était imprégnée d'un liquide rougeâtre.

Les ganglions lymphatiques du côté gauche, et qui sont situés dans la région du larynx, étaient gros, durs; l'intérieur était rougeâtre, et beaucoup offraient des tubercules non ramollis; ceux de l'auge ou sous-linguaux étaient tuméfiés, quelques-uns seulement tuberculeux; il en était de même de ceux des bronches.

Le tissu pulmonaire renfermait un grand nombre

de tubercules miliaires semi-transparens, d'autres opaques; nous n'avons pu leur reconnaître aucune enveloppe; ils étaient placés au milieu du tissu cellulaire des poumons. On apercevait des vaisseaux qui aboutissent au tubercule comme à un centre de nutrition. Les parties voisines étaient rouges, infiltrées, tuméfiées. Ces lésions étaient sans doute dues à la présence de ces corps organisés que nous nommons *tubercules*, et qui avaient déterminé une inflammation chronique du parenchyme pulmonaire.

Nous devons rapporter, sans en pouvoir tirer aucune induction, que la glande dite *pituitaire* (tige sus-sphénoïdale) était bosselée, et bien plus grosse que dans l'état de santé. A l'intérieur elle offrait différentes couleurs.

Les testicules et les épididymes renfermaient un grand nombre de petits kystes qui contenaient de la matière puriforme : nous avons cru devoir les regarder comme des tubercules passés à l'état de ramollissement. Cette dernière altération constitue une espèce de sarcocèle qui réclame un traitement particulier capable de combattre l'affection scrophuleuse dont il est un des effets.

Un cheval de trait, sous poil rouan, âgé de dix ans environ, envoyé pour servir aux expériences de toxicologie, a offert les lésions suivantes :

Sur la cloison cartilagineuse, la membrane nasale du côté gauche était ulcérée, et le cartilage lui-même était altéré, ramolli, et percé dans une assez grande étendue.

La membrane nasale du côté droit était épaissie,

opaque, et détruite par un grand nombre de petites ulcérations ; et la membrane des quatre cornets était également épaissie et ulcérée.

Le tissu des poumons renfermait des tubercules non ramollis, en très-grand nombre, et des vomiques ; celles-ci contenaient une matière bourbeuse, roussâtre, fétide, et elles étaient traversées en différens sens par les divisions des bronches. Le tissu du poumon était altéré, fondu, et changé en cette matière contenue dans les vomiques ; il y avait çà et là de petits ulcères sur la membrane muqueuse de la trachée, et une ulcération plus large et plus profonde située près de la division des bronches. Le cartilage de la trachée était dans ce point ramolli. On a aussi observé une ulcération au voile du palais et une autre assez étendue au palais même. Nous n'avons pas besoin de prévenir que ces ulcérations étaient sur la membrane muqueuse : nous avons si souvent fait connaître leur siége qu'il nous paraît superflu de revenir sans cesse sur cet objet. Les ganglions lymphatiques sous-linguaux et les ganglions bronchiques participaient aussi de cette affection ; ils étaient tuberculeux.

On voit par cette courte observation que cet animal réunissait différentes phthisies : la phthisie nasale, la laryngée, la bronchique, la pulmonaire et celle des ganglions lymphatiques. Quel traitement employer pour détruire une maladie qui attaque tant de parties différentes ? on prévoit bien qu'elles sont souvent au-dessus de nos moyens curatifs, et que l'ignorance ou le charlatanisme peuvent seuls annoncer des remèdes comme infaillibles contre des maladies qui ont altéré si profondément l'économie animale.

Un cheval de cabriolet, sous poil alezan, âgé de quatorze ans, sacrifié le 28 mars 1808, fut ouvert sur-le-champ.

La membrane nasale droite était à l'état d'ulcération sur la cloison et sur les deux cornets, et dans la direction des gouttières moyenne et supérieure. Ces ulcères avaient été déterminés par des tubercules miliaires.

La membrane des sinus maxillaire et frontal de ce côté était aussi épaissie, infiltrée; mais on n'y remarquait pas d'ulcération. Les os qui forment la table de ces sinus étaient boursoufflés, irréguliers, spongieux, et offraient à l'intérieur beaucoup de petites tumeurs arrondies, semblables à des choux-fleurs. Ces exostoses spongieuses soulevaient la membrane des sinus, de manière à faire croire qu'elle était affectée de tubercules.

La nasale de l'autre narine participait peu de cette altération.

Les ganglions lymphatiques sous-linguaux, gros et durs, étaient ramollis au centre.

Les poumons renfermaient des tubercules miliaires, quelques-uns pisiformes. Ces tubercules étaient tous durs, blanchâtres, et difficiles à entamer avec le bistouri.

Les autres parties de l'organisation n'ont rien offert d'intéressant à rapporter, si ce n'est que le plexus du cerveau renfermait dans ses replis des concrétions jaunâtres que nous avons considérées comme de petits tubercules.

L'altération des prolongemens du plexus choroïde est très-commune dans les chevaux morveux; ces tubercules acquièrent quelquefois la grosseur d'une

noix ; parvenus à cet état, ils dérangent les fonctions cérébrales en déterminant sur ce viscère important des compressions qui donnent lieu au vertige et à des affections comateuses.

Un cheval hongre, de race navarrine, propre à la selle, anglaisé, bai, pelote en tête, chanfrein prolongé, balzane irrégulière à l'extrémité antérieure gauche, principes de balzane au bipède diagonal droit, âgé de huit ans, taille d'un mètre cinquante-neuf centimètres, fut sacrifié le 14 décembre 1809 pour cause de morve, qui était survenue à la suite de grandes fatigues et des privations de tout genre que cet animal avait éprouvées à l'armée.

*Ouverture.* Les ganglions lymphatiques gutturaux, très-gros, la plupart présentant des tubercules blanchâtres, étaient ramollis dans leur centre.

Les ganglions bronchiques étaient gros et d'un tissu lardacé.

Les poumons présentaient des tubercules miliaires très-nombreux sur les faces costale et dorsale.

L'intérieur du cornet ethmoïdal droit, et la membrane qui tapisse la cloison médiane du nez vers la partie supérieure du même côté, étaient affectés d'ulcérations.

On a trouvé un grand nombre de petites tumeurs ou tubercules miliaires sur la membrane de la cloison médiane du nez du côté gauche, près du vomer. Les autres parties que l'on a examinées n'ont rien présenté de remarquable.

Il arrive quelquefois que les ganglions de dessous

la langue ne sont pas affectés : dans ce cas l'altération se trouve dans les ganglions lymphatiques situés autour des poches gutturales : cet animal en offrait un exemple ; et l'on a aussi observé sur la membrane nasale des tubercules qui n'étaient pas encore passés à l'état d'ulcération.

Un cheval propre au cabriolet, sous poil noir, zain, de race allemande, âgé de sept ans, taille de quatre pieds onze pouces, fourni par l'écarrisseur comme cheval d'opération.

A l'ouverture de cet animal, nous reconnûmes que les organes affectés étaient la membrane nasale, les poumons et les ganglions lymphatiques.

La membrane muqueuse des deux cavités nasales était couverte d'ulcérations, principalement sur la cloison cartilagineuse et les cornets.

Le cartilage ou la cloison cartilagineuse présentait beaucoup de points opaques que nous avons regardés comme des tubercules miliaires; plusieurs endroits de cette cloison étaient rougeâtres et amincis.

Les os des cornets étaient carnifiés, et semblables à une membrane spongieuse, épaisse et rougeâtre.

Les sinus, dont la membrane était épaissie et pâle, contenaient une matière concrète et caséiforme.

Les ganglions lymphatiques sous-linguaux, durs et décolorés, renfermaient à leur circonférence quelques tubercules miliaires ; ceux des bronches contenaient également quelques tubercules, qui presque tous étaient passés à l'état de ramollissement; les poumons étaient remplis d'une infinité de tubercules passés au deuxième degré.

Le 13 juin 1806, le maire de Vincennes envoya à l'École vétérinaire d'Alfort un cheval hongre, propre au trait, à tous crins, bai châtain, marqué en tête, buvant dans son blanc, taille d'un mètre cinquante-huit centimètres, âgé de six ans, très-maigre et affecté de la morve.

Il jetait par les deux narines une matière visqueuse et verdâtre.

La membrane nasale était décolorée et ulcérée.

Les glandes sous-linguales étaient grosses, dures et douloureuses.

Il avait la peau sèche, le poil terne et piqué. Ce cheval était de race picarde, très-maigre, haut sur jambes et avait la poitrine serrée.

*Ouverture*. Les glandes des aines étaient grosses, d'un aspect lardacé. On a observé dans l'abdomen l'épanchement d'un liquide séreux.

*Thorax* Le poumon était couvert de tubercules miliaires (1).

Les *glandes lymphatiques* situées à la base des bronches étaient grosses et marbrées (ce qui se voit souvent dans les chevaux sains); la membrane de la trachée était ulcérée à la division des bronches.

Le péricarde était rempli de sérosité; le cœur était flasque, décoloré et facile à déchirer.

*Tête*. Les glandes sous-linguales, très-grosses, surtout celles du côté gauche, offraient pour la plupart des tubercules miliaires durs et blanchâtres. La

(1) Presque tous les chevaux qui servent aux dissections ou aux opérations chirurgicales pour l'instruction des Elèves, sont affectés de tubercules miliaires.

membrane nasale, épaisse vers le bord palatin, était ulcérée dans les deux narines et sur les cornets antérieur et postérieur.

En général, le côté gauche était plus affecté que le droit.

Le cornet maxillaire gauche était rempli de matière caséiforme, ainsi que les sinus, et elle entourait aussi les racines des dents molaires.

Cheval hongre, courte queue, race normande, propre à la selle, isabelle, taches blanches sur le corps, taille d'un mètre cinquante-cinq centimètres, hors d'âge, affecté de la morve.

*Abdomen.* Ganglions lymphatiques engorgés.

*Thorax.* Prolongemens antérieurs des deux lobes du poumon tuberculeux et adhérens au médiastin antérieur.

Les deux lobes des poumons couverts d'une infinité de petits tubercules placés irrégulièrement.

Les uns grisâtres à l'intérieur, les autres renfermant une matière puriforme; les ganglions lymphatiques des bronches étaient gros et colorés; ceux situés sous la langue du côté droit très-gros, durs, et quelques-uns avaient des tubercules : ils étaient moins durs du côté opposé.

Les sinus frontaux et maxillaires, ainsi que les quatre cornets, étaient remplis d'une matière puriforme et de couleur verdâtre.

La membrane nasale sur la cloison était détruite par des ulcérations qui étaient la suite de l'affection tuberculeuse de la variété que nous avons appelée *miliaire;* elle était épaissie dans la région du vomer.

Les os frontaux et sus-maxillaires étaient aussi boursoufflés; leur table interne répondant aux sinus était couverte d'exostoses spongieuses et pisiformes.

L'écarrisseur avait fourni, pour les opérations chirurgicales, un cheval hongre, de race anglo-normande, sous poil alezan, propre au cabriolet, de quatre pieds dix pouces environ, âgé de huit ans, affecté de la morve.

Le 6 août 1809, époque de l'arrivée de cet animal à l'École, voici ce que nous reconnûmes après l'avoir examiné avec soin.

Cet animal avait la tête grosse et busquée, l'encolure grêle, les membres longs, la poitrine étroite et serrée, les épaules chevillées, le corps long et élevé. Sa peau était sèche, adhérente, peu souple; le poil terne et sale; les glandes sous la ganache étaient grosses, dures, peu sensibles et adhérentes. L'animal jetait par la narine gauche une matière visqueuse qui s'attachait à l'orifice de la narine. Il y avait des ulcérations sur la cloison nasale.

Ouverture le 12 août.

*Glandes lymphatiques*. Les glandes sous-linguales étaient grosses et dures à l'extérieur; leur intérieur était pâle, dur, et contenant des tubercules miliaires jaunâtres. D'autres glandes ramollies renfermaient une substance blanche. Les ganglions bronchiques offraient les mêmes altérations, et le tissu cellulaire qui les environne était lardacé.

Les ganglions lymphatiques du mésentère étaient plus gros et plus pâles que dans l'état de santé.

Les ganglions des aînes avaient subi la même dégénérescence que les sous linguaux.

Les viscères de l'abdomen étaient pâles. Il y avait une grande quantité de graisse jaunâtre entre le péritoine et les muscles abdominaux.

Le tissu pulmonaire renfermait une multitude de petits tubercules miliaires; ils étaient durs, jaunâtres; plusieurs ramollis et changés en une matière blanche et caséiforme. Ces tubercules étaient en plus grand nombre sur les faces dorsale et médiastine des poumons.

M. Chapet avait envoyé à l'École une jument propre à la selle, sous poil bai clair, de race normande, taille d'un mètre quarante-cinq centimètres: elle mourut à la suite d'une injection de trente-cinq centilitres d'eau distillée de laurier-amande, introduite dans la veine crurale. (Cette eau distillée n'avait pas été cohobée.)

M. Chapet nous a déclaré que cette jument avait reçu, le 18 mai 1811, une forte contusion à l'orbite droit, et qu'elle devint morveuse un mois après cet accident. Les ganglions lymphatiques droits étaient durs et gros comme un œuf, adhérens à la peau et très-douloureux; on apercevait, en ouvrant la narine droite, un ulcère de la largeur d'un centimètre, et d'autres plus petits; le flux était verdâtre, grumeleux, peu abondant et sans odeur. La bête avait eu par la même narine une hémorrhagie huit jours avant son entrée à l'École; elle en eut une autre le 26 au soir.

La membrane nasale n'était que décolorée et épaissie.

L'animal fut abattu, et à l'ouverture on observa que la membrane nasale du sinus sus-maxillaire droit était épaisse, blanche et raboteuse; elle était sou-

levée par beaucoup de petites tumeurs arrondies, situées sur la table de l'os maxillaire. Ce sinus était en partie rempli d'une matière épaisse, visqueuse, caséiforme et sans odeur. La nasale qui revêt la cloison du même côté était ulcérée, surtout près de l'orifice inférieur; on observa six tubercules miliaires arrondis, blancs, durs; il y en avait également un assez grand nombre dans la gouttière mitoyenne, qui n'étaient point arrivés à l'état d'ulcération.

Les poumons étaient couverts de granulations transparentes; leur tissu était rempli de tubercules miliaires au deuxième degré.

Les ganglions lymphatiques des bronches, gros, blancs, à section lisse, dont les bords étaient semblables à une matière albumineuse concrète, avaient perdu par conséquent, en grande partie, leur organisation.

Les ganglions sous-linguaux étaient durs et gros comme des pois; plusieurs avaient des tubercules en suppuration ou ramollis; la matière qu'ils contenaient était jaunâtre et sans odeur. Les autres ganglions n'étaient passés qu'au deuxième degré d'altération, ainsi que les ganglions gutturaux. Ceux du côté gauche étaient seulement gros, pâles et au premier degré d'altération : quelques-uns seulement avaient perdu leur organisation primitive, étaient ramollis, changés en une matière puriforme, blanchâtre et sans mauvaise odeur.

**Cheval gris pommelé, propre au trait, âgé de quinze ans environ, atteint d'une maladie de poitrine.**

Ce cheval avait dépéri et maigri rapidement; le propriétaire, qui l'abandonna à l'École, l'avait

acheté depuis peu de jours; il marchait difficilement et portait la tête basse; les yeux étaient enfoncés, la membrane conjonctive jaunâtre et la lèvre inférieure flasque et pendante.

L'orifice des naseaux était tuméfié; la narine gauche était remplie d'un mucus épais, verdâtre et visqueux, qui s'attachait aux parties environnantes.

La membrane nasale, blanchâtre, était couverte de taches rouges, livides, et de taches blanches ulcérées. Cet animal est mort promptement et sans s'agiter beaucoup.

Les muscles inter-costaux et dorsaux, pâles décolorés, se déchiraient avec la plus grande facilité.

Le lobe droit des poumons offrait des tubercules miliaires, les uns à l'état de suppuration; d'autres étaient fermes et durs. L'appendice antérieur du lobe gauche renfermait beaucoup de tubercules au premier, au deuxième, et même au troisième degrés.

Les glandes sous-linguales ou de la ganache étaient grosses, rougeâtres, tuberculeuses; les tubercules n'avaient pas encore subi de dégénération.

Le sinus du côté droit contenait une matière grumeleuse et caséiforme.

Le côté gauche était moins affecté.

La membrane nasale droite était épaissie et ulcérée sur la cloison, dont le cartilage était ramolli et rougeâtre.

Un cheval à tous crins, de race picarde, propre au trait, bai châtain, légèrement marqué en tête, taille d'un mètre cinquante-sept centimètres, âgé de huit ans, affecté de la morve, fut sacrifié le 9

juillet 1807, pour les opérations chirurgicales de l'École.

*Ouverture.* Il n'y avait rien d'important dans la cavité abdominale.

Les poumons étaient remplis de tubercules très-nombreux et blancs; on les distinguait très-bien, par leur couleur, du tissu pulmonaire, où ils étaient situés ; on les reconnaissait encore par le tact ; pressés entre les doigts ils étaient durs et rénitens : c'est le premier degré d'altération des tubercules miliaires.

Le cerveau et le cervelet étaient mous, les ventricules remplis de sérosité limpide ; les prolongemens du plexus choroïde du cerveau dans les ventricules étaient infiltrés et décolorés.

*Cavités nasales.* La membrane nasale était épaisse, engorgée, surtout du côté droit; on observait de nombreuses ulcérations sur la cloison moyenne du nez; la muqueuse qui revêt les cornets était également couverte d'ulcérations ; les cellules ethmoïdales du côté malade contenaient une grande quantité de matière jaunâtre et puriforme.

Le professeur des hôpitaux de l'Ecole d'Alfort a fait abattre, le 4 avril 1815, un cheval de selle, de race anglaise, âgé de dix ans, taille d'un mètre soixante centimètres, affecté du farcin depuis long-temps. Le propriétaire a déclaré que c'était pour la troisième fois qu'il était en traitement. Les boutons de farcin étaient dans la direction de la veine crurale droite et sur les bords cartilagineux des côtes : ces boutons étaient petits, arrondis, durs ; quelques-uns étaient arrivés au

ramollissement ou à l'état de suppuration ; les autres, fermes et lardacés, offraient dans le tissu, vu intérieurement, des tubercules jaunâtres et miliaires. Les ganglions lymphatiques de l'aîne étaient affectés, ainsi que ceux de l'entrée de la cavité thoracique et des bronches. A la division de la bronche droite, dans le tissu cellulaire lâche et abondant qui s'y trouve, on a remarqué une tumeur jaunâtre, lardacée, dans l'épaisseur; il y avait beaucoup de tubercules miliaires passés à l'état de suppuration. Les parties voisines des poumons avaient subi la même dégénération. En examinant avec attention, on pouvait observer tous les changemens qui précèdent la suppuration des tubercules ou leur transformation en vomiques. Les portions du poumon les plus éloignées étaient hépatisées ; le tissu de la circonférence de la tumeur était jaunâtre, serré, mais moins dur que le milieu, où se trouvaient situés ces tubercules.

Les cavités nommées *vomiques* (1) renfermaient une matière grumeleuse, caséiforme et sanieuse.

Nous voici parvenus à l'objet le plus intéressant de cette observation. La membrane pituitaire ou nasale, dans la partie qui recouvre les cellules de l'os ethmoïde et la base de la cloison du nez, était comme dans l'état ordinaire; elle était seulement épaisse, pâle; on y remarquait des boutons arrondis, blancs, durs, les uns de la grosseur d'un pois, les autres plus

(1) Les vomiques se forment par la désorganisation et le ramollissement de beaucoup de tubercules miliaires qui, séparés d'abord, finissent par se réunir, et ne plus former qu'une cavité plus ou moins grande qui communique avec les bronches.

petits, miliaires et à l'état d'ulcération. Un tubercule miliaire non ulcéré se trouvait dans la gouttière mitoyenne, et plusieurs à la base des cornets; mais il y en avait un plus grand nombre sur la narine droite que sur la gauche. Les ganglions sous-linguaux droits renfermaient des tubercules miliaires qui étaient gros, durs, décolorés, non ramollis : deux étaient en suppuration.

Cet animal réunissait la conformation qui caractérise le cheval de race anglaise; ses membres s'étaient bien conservés; les articulations étaient nettes, sans aucune tarre; il avait beaucoup de vigueur; il dépérissait depuis quelque temps; la peau était adhérente, le poil piqué, la perspiration cutanée presque nulle, le ventre levretté, le flanc cordé; il commençait à jeter par la narine droite; mais le flux était peu abondant. On pouvait apercevoir un des boutons dont nous avons parlé; mais du reste la portion de membrane qu'on peut découvrir en dilatant les ailes des narines ne présentait rien de remarquable; ce qui embarrasse souvent le diagnostique des vétérinaires qui n'ont pas étudié avec soin la marche, la durée et les terminaisons diverses de cette funeste maladie.

Il semble résulter des observations recueillies sur le farcin qu'on peut attribuer cette affection à plusieurs causes qui en feraient admettre plusieurs espèces différentes. La première serait produite par l'affection tuberculeuse; une seconde par la dégénérescence cancéreuse qui survient après l'affection tuberculeuse; une troisième résulterait d'un vice dartreux ou accompagne les eaux aux jambes; enfin une

variété connue sous le nom d'*engorgement farcineux*, a beaucoup d'analogie avec ce qu'on appelle dans l'homme les *tumeurs blanches*.

Nous remarquerons encore en terminant que l'on prend souvent les tumeurs occasionnées par des furoncles pour des boutons de farcin ou le dermitis.

Au reste, le seul but de ces considérations sur le farcin est d'engager les vétérinaires à étudier avec soin cette maladie et ses variétés, afin d'acquérir par là plus de lumières sur sa nature, qui, mieux déterminée, laissera moins d'incertitude sur les moyens de la combattre avec succès.

Il résulte que ces maladies, placées dans des classes très-éloignées, ne sont peut-être que des formes différentes de la même maladie, ou des effets divers de la même cause, qui occasionneraient des changemens dans les proportions et l'arrangement du tissu tuberculeux qui les constitue.

Un cheval propre à la selle, de race espagnole, âgé de six ans, sous poil noir, n'avait manifesté aucun symptôme apparent de la morve, lorsque, le 30 mars 1814, on le fit travailler toute la journée. Après avoir été couvert de sueur, il resta la nuit suivante exposé à un courant d'air froid et humide. Depuis cette époque il fut affecté d'un catarrhe accompagné d'un flux par les naseaux, et d'une tuméfaction des ganglions sous-linguaux situés du côté gauche. Il avait aussi paru des boutons de farcin sur le trajet des veines saphènes un mois environ avant qu'on se fût déterminé à faire abattre ce cheval, ce qui eut lieu le 3 décembre 1814.

Je vais indiquer les altérations que j'ai observées à l'ouverture, qui a été faite aussitôt.

Les ganglions lymphatiques sous-linguaux étaient durs, denses, lourds et de couleur blanchâtre; il y avait dans leur tissu un grand nombre de petits tubercules miliaires blanchâtres; ils étaient durs, et composés d'une substance facile à écraser et ayant quelque analogie avec du riz; d'autres, qui étaient ramollis, renfermaient une matière puriforme, grumeleuse et sans odeur désagréable. Le plus grand nombre de ces tubercules était situé à la circonférence du ganglion affecté : il paraîtrait de là que le milieu est la dernière partie qui contracte la maladie.

Nous avons compté cinq tubercules miliaires dans un de ces ganglions.

Les ganglions des aînes, qui étaient tous plus gros, plus pâles et plus durs que dans l'état de santé, n'ont offert que trois tubercules miliaires; ces tubercules semblaient avoir subi le premier degré d'altération; il en était de même pour les ganglions situés autour du réservoir du chyle et à la bifurcation de la trachée-artère.

Il ne doit pas paraître surprenant que ces tubercules miliaires aient échappé aux vétérinaires, qui n'en ont pas même soupçonné l'existence, préférant adopter une manière hypothétique d'envisager la morve, que d'étudier les altérations qu'elle occasionne. Considérant cette maladie comme contagieuse, ils se sont contentés de prouver ce point, qui a absorbé presque toute leur attention, et ils ont négligé les autres objets. Les boutons de farcin situés sur la saphène gauche, examinés avec soin, ont offert

les altérations que nous allons décrire : ils consistaient en une tumeur dont le siége était dans l'épaisseur du colon; plusieurs présentaient une ouverture à l'extérieur, d'où il était sorti une matière puriforme, grumeleuse, blanchâtre et sans odeur fétide. Les parties environnantes étaient difficiles à couper; elles avaient subi une transformation fibreuse, et, dans plusieurs points, cartilagineuse, tandis que les poumons avaient éprouvé la dégénérescence tuberculeuse. Le tissu le plus affecté était la membrane nasale du côté gauche ; la membrane muqueuse droite était seulement rouge, sans offrir d'autres lésions; celle du côté opposé était ulcérée profondément, de plus, épaissie, blanchâtre et opaque. La surface qui revêt la cloison médiane du nez surtout était couverte de tubercules et de nombreuses ulcérations, tandis que, sur les deux cornets, la membrane nasale était seulement rouge, injectée, épaissie; on n'y observait ni chancres ni tubercules.

Il n'est peut-être pas inutile de remarquer qu'il y avait une grande quantité de graisse dans le tissu cellulaire qui se trouve au-dessus des muscles de l'abdomen : on rencontre cette couche graisseuse dans presque tous les chevaux qu'on fait sacrifier pour cause de morve, surtout lorsqu'on les fait abattre avant que la maladie soit arrivée au troisième degré, époque où ils dépérissent et tombent dans une sorte de consomption.

Un cheval hongre, propre à la selle, gris pommelé, courte queue, de race limousine, âgé de douze ans environ, taille de quatre pieds onze pouces, affecté

de la morve, fut acheté par le propriétaire, M. de ***, au mois de mai 1811, et, six mois après, à l'entrée de l'hiver, il parut des boutons sur le corps, et principalement aux membres postérieurs. La nature de ces boutons fut méconnue ; ils s'abcédèrent. La matière qu'ils renfermaient était épaisse, blanche, grumeleuse, sans mauvaise odeur. Ils disparurent presque tous pendant cette saison. On conseilla le vert : après son usage il se manifesta un engorgement des ganglions lymphatiques sous-linguaux, qui augmenta progressivement en volume, ce qui détermina le propriétaire à nous consulter, et le 13 juin 1812 nous visitâmes ce cheval. La glande sous-linguale du côté droit ou le paquet de ganglions situés sous la langue était de la grosseur d'un œuf de poule, dur, douloureux, bosselé, et quelques-unes de ces bosselures cédaient à la pression du doigt ; ce qui annonçait une maladie déjà ancienne, puisque le ganglion était ramolli et, comme on le dit vulgairement, passé à l'état de suppuration. Ce cheval a pris en huit jours une livre de poudre de ciguë (*conium maculatum*) ; on lui appliqua en outre sur les glandes des cataplasmes de la même poudre ; on y ajoutait quatre gros de carbonate d'ammoniaque. Ce traitement le fatigua beaucoup, le fit maigrir et tousser ; ce qui nous fit présumer que les poumons renfermaient des tubercules ulcérés ou des vomiques. Dès-lors nous portâmes un pronostic fâcheux. Le propriétaire attachant beaucoup de prix à ce cheval, ne perdit pas tout-à-fait l'espérance de le guérir, et nous sollicita d'extirper le paquet de ganglions affectés. Nous nous rendîmes à ses instances, sans nous en promettre

beaucoup de succès. Le 24 juillet, le cheval fut opéré heureusement, en présence de M. Dupuytren, par M. Godine (jeune); on laissa la plaie au contact de l'air, qui alors était très-chaud. Il suintait de la surface de la plaie une humeur roussâtre; les parties environnantes se tuméfièrent, devinrent douloureuses et œdémateuses. Deux jours après, cette tuméfaction occupait une partie de la joue et s'étendait jusqu'à la commissure droite des lèvres; la peau, dans cette région, était en même temps très-douloureuse; enfin cette affection avait tous les caractères des maladies gangreneuses appelées *charbon blanc*. Des lotions faites avec une décoction de kina sur les parties tuméfiées, dissipèrent assez promptement cet engorgement; mais quelques jours après, les ganglions du côté gauche se tuméfièrent, devinrent durs, rénitens, et augmentèrent du 1er août jusqu'au 26 du même mois. On se détermina alors à faire sacrifier l'animal, qui était tombé dans une sorte d'étisie. Pendant la durée de la maladie, le propriétaire n'avait négligé aucun moyen de régime; le pansement de la main avait été exécuté avec beaucoup de soin et plusieurs fois par jour. Pour diminuer l'irritation et la toux, on l'avait nourri pendant plusieurs mois avec des carottes hachées. Dans les derniers temps on crut utile de lui administrer du muriate de chaux : cette substance le fit promptement maigrir. On voit que les soins assidus, le régime le mieux suivi, les médicamens qui paraissaient les mieux indiqués, n'ont pu arrêter la marche de cette funeste maladie.

Le paquet de ganglions examiné avec soin après son extirpation, on reconnut que presque tous étaient

passés au ramollissement, et que la matière puriforme était blanche, grumeleuse et sans odeur.

Les ganglions lymphatiques du côté gauche, qui avaient commencé à se tuméfier dans les premiers jours d'août, étaient, le 26 du même mois, gros et durs; leur tissu, observé après la mort, était uni et blanchâtre. Plusieurs de ces ganglions étaient gros; un seul offrait un tubercule miliaire situé à la circonférence du tissu de la glande affectée.

*Cavités nasales.* — *Narine gauche.* La membrane du sinus sus-maxillaire était plus épaisse et plus pâle qu'à l'ordinaire; il y avait quelques ulcérations à la gouttière supérieure, et quelques tubercules miliaires durs et blanchâtres sur la cloison cartilagineuse. La membrane nasale était aussi pâle et très-épaisse vers le vomer.

*Narine droite.* La membrane des sinus était seulement plus pâle et plus épaisse qu'à l'ordinaire. A la région supérieure de la cloison cartilagineuse, la membrane était épaissie, portant quelques tubercules miliaires durs, blanchâtres, et des ulcérations situées sur les bords de la gouttière moyenne et inférieure.

*Cavité thoracique.* Le tissu du lobe droit du poumon renfermait des tubercules enkystés et ramollis (vulgairement nommés *vomiques*); les parties environnantes étaient passées à l'état d'induration; elles avaient l'aspect d'une matière albumineuse de couleur grisâtre; l'autre lobe contenait beaucoup de vomiques, le reste du tissu pulmonaire était rouge, comme à la suite d'une irritation inflammatoire.

Les ganglions bronchiques étaient pour la plupart

très-gros et ramollis; les autres étaient seulement durs et de couleur jaunâtre.

La membrane muqueuse des bronches et de la trachée était pâle; et on a de plus observé une ulcération sur celle du larynx.

*Cavité abdominale.* Le foie offrait à sa surface un grand nombre de points blancs et durs que nous avons regardés comme des tubercules miliaires.

On n'a rencontré aucune altération dans les autres viscères abdominaux, si ce n'est que les membranes muqueuses de l'estomac et de l'intestin étaient très-pâles.

Il résulte des lésions du tissu pulmonaire que cette maladie, très-ancienne, était antérieure à l'époque où on s'en est aperçu; elle a commencé à se manifester par cette éruption de boutons de farcin sur tout le corps et aux membres postérieurs. L'engorgement des ganglions a paru plus de sept mois avant qu'on ait pu apercevoir les chancres; de plus, cet animal ne jetait par les naseaux qu'une matière blanche, grumeleuse et sans odeur, qui provenait des poumons, puisqu'elle était semblable à celle qui a été trouvée dans les bronches et dans la trachée, et qu'il ne la rejetait qu'en toussant ou après avoir toussé.

L'extirpation des ganglions déjà ramollis a fait marcher la maladie plus vite vers la destruction du sujet. Il résulte enfin de cette observation que les tubercules se forment et se développent d'une manière occulte, sans déranger les fonctions, du moins pendant un certain temps.

Le propriétaire, grand amateur de chevaux et en même temps bon connaisseur, nous a souvent vanté

l'énergie et la souplesse de ce cheval, qui était très-beau sous l'homme, et qui a conservé sa vigueur jusqu'à l'apparition de ces boutons dont la nature a été méconnue.

L'usage du vert a été nuisible, puisqu'il a déterminé l'engorgement des ganglions lymphatiques, et a fait perdre l'énergie et la vigueur dont ce bel animal était doué. Il résulte de ces considérations que l'origine et le premier développement de la maladie peuvent rester cachés, même aux yeux des meilleurs connaisseurs, et la maladie être très-grave dès qu'elle se manifeste par des symptômes légers. On avait aussi supposé à tort que l'usage du vert détruirait cette affection envisagée comme locale; il a, au contraire, été nuisible en affaiblissant l'économie de cet animal. Si on l'avait employé à la saillie des jumens peu de temps après son acquisition en 1811, n'aurait-il pas été à craindre qu'une affection organique aussi profonde ne se fût transmise à ses productions? On s'en serait d'autant plus volontiers servi comme étalon, que la maladie était cachée, n'avait alors dérangé aucune fonction, ni diminué sa vigueur en aucune manière: n'en est-il pas de même de chevaux échappés arabes dont on ferait l'acquisition pour les faire servir comme étalons? Les productions ne répondent pas aux espérances brillantes qu'on avait conçues. C'est ainsi que les races se détériorent et s'abâtardissent. Si des étalons élevés dans le Nord sur des pâturages froids, humides et ombragés, sont plus souvent affectés de maladies tuberculeuses ou des différentes phthisies nasale et pulmonaire, ces étalons ainsi entachés ne feront-ils pas dégénérer nos

races, au lieu de servir à les améliorer? S'il arrivait aussi que les chevaux du Midi devinssent affectés de tubercules par le séjour dans les pays du Nord, amélioreraient-ils nos races si on les employait comme étalons?

Le 20 février 1812, M. Houba, vétérinaire, est allé au village d'Humain visiter un poulain sous poil bai, âgé d'un an.

Ce jeune animal boitait de la jambe gauche postérieure, qui, de plus, était très-tuméfiée et couverte d'ulcères nombreux, profonds et très-rapprochés les uns des autres. Il remarqua aussi une ulcération large, située un peu au-dessus du trajet de la veine jugulaire gauche, et beaucoup de boutons disposés en chapelet, qui s'étendaient depuis cette veine jusqu'à l'ars du même côté; les ganglions de cette région, ainsi que ceux situés aux aînes, étaient gros et engorgés. Cette réunion de symptômes ne pouvait faire méconnaître le farcin; mais aussi elle laissait peu d'espoir de guérir une affection si grave; cependant, pour mieux observer la maladie et en mieux suivre le traitement, M. Houba fit consentir le propriétaire à envoyer le poulain dans son écurie. Ce vétérinaire commença dès le lendemain le traitement, en faisant tondre le poil autour des ulcérations et en les détergeant avec du vinaigre. Lorsque les croûtes qui les recouvraient furent enlevées, la surface de ces ulcères était livide, et la sanie qui en découlait était d'une odeur fétide. Il se détermina à y appliquer le cautère actuel, tandis qu'il fit l'extirpation des boutons qui n'étaient pas en suppuration. Il employa dans les pansemens

subséquens de la teinture d'aloès mêlée à celle de myrrhe. Il administra à l'intérieur des breuvages composés d'une once de sublimé en solution dans une décoction mucilagineuse.

Il augmenta la dose de sublimé de manière à la porter jusqu'à soixante-quatre grammes. Après quelques jours de ce traitement, les plaies devinrent rouges, le pus mieux élaboré et moins fétide; ces plaies même se cicatrisant, l'animal avait de l'appétit, était gai et mangeait bien; enfin on aurait pu en espérer la guérison. Mais ce mieux n'était qu'apparent, et n'en imposa point à M. Houba, surtout lorsqu'il s'aperçut que les ganglions lymphatiques sous-linguaux s'engorgeaient davantage, qu'ils augmentaient de volume et étaient plus douloureux. A cette époque la membrane nasale devint rouge et plus épaisse. Il se manifesta alors un écoulement, par les deux narines, d'une humeur d'abord claire et blanchâtre, mais ensuite épaisse et verdâtre, s'attachant à leur orifice.

Après douze jours de ce traitement, il parut des ulcères ou chancres sur la membrane pituitaire des deux narines. On cautérisa ces ulcères avec le fer rouge; mais au bout de trois jours, ces chancres se multiplièrent tellement que la membrane nasale en était toute rongée; le flux était aussi très-abondant. Cet état désespéré détermina ce vétérinaire à faire abattre l'animal.

Les ganglions lymphatiques sous-linguaux, mésentériques, pelviens, inguinaux et thoraciques, étaient gros, remplis d'une humeur épaisse, puriforme et blanchâtre.

La membrane des sinus frontaux et maxillaires était très-épaisse et lardacée. Les sinus contenaient une matière puriforme, plus jaunâtre que celle qui découlait des narines, mais qui était de même nature.

La membrane nasale, presque entièrement détruite par des ulcérations, ressemblait à la surface libre des cotylédons de la vache. Le cartilage de la cloison du nez était altéré, aminci, ramolli dans les endroits répondant aux ulcères; il y avait aussi dans sa substance des points plus ternes et opaques, que nous avons regardés comme des tubercules qui s'y étaient développés.

Ces désordres existaient des deux côtés, et s'étendaient même jusqu'à la membrane de la trachée, qui était également ulcérée.

Il est certain, d'après les renseignemens qu'a obtenus M. Houba, que ce poulain, à l'époque du sevrage, a été mal nourri et placé dans une écurie très-humide. Il est donc évident que l'affection était déjà ancienne lorsqu'il fut consulté : on regrette seulement qu'il n'ait rien dit sur la constitution, la santé de l'étalon et sur celles de la jument qui avaient donné lieu à cette production. Cette maladie doit-elle être attribuée aux seules influences de l'humidité et de la mauvaise nourriture? L'état de faiblesse ou une constitution particulière et héréditaire n'aurait-elle pas été une cause au moins prédisposante, indispensable pour développer cette maladie? Nous penchons pour cette étiologie : elle est du moins très-probable. Le vétérinaire ne nous dit rien sur la contagion de la maladie; s'il y avait d'autres chevaux

affectés de la morve dans cette ferme ou dans ce village; car un poulain d'un an a trop peu voyagé pour qu'on puisse attribuer cette maladie à la contagion seule. Il résulte de là que le farcin et la morve se développent sous l'empire des mêmes circonstances, et que ces deux maladies, quoiqu'affectant des tissus différens, ont beaucoup d'analogie dans leur nature.

Un cheval propre à la selle, entier, à tous crins, sous poil alezan doré, âgé de six ans, taille d'un mètre quarante-six centimètres, fut d'abord conduit à l'École d'Alfort, le 22 mai 1814, pour l'engorgement des ganglions lymphatiques sous-linguaux.

Le 23, on s'aperçut de l'existence d'une série de tumeurs dites *boutons de farcin*, sur le trajet de la veine glosso-faciale droite, s'étendant depuis la tubérosité du maxillaire postérieur jusque sur le chanfrein.

Le 28, diverses autres tumeurs farcineuses se firent remarquer au bras et à l'ars antérieur.

Le 1er juin, il apparut une autre série de tumeurs disposées en corde sur le trajet de l'artère glosso-faciale gauche; diverses autres tumeurs se firent également apercevoir à la face interne de la cuisse droite.

Le 5, apparition d'une nouvelle corde farcineuse au poitrail, et plusieurs boutons sur les côtes.

Le 14, l'animal, dont la santé jusqu'alors n'avait pas été sensiblement dérangée, était triste, abattu, toussait souvent et avec peine; il jetait par les naseaux une matière verdâtre et inodore. Les membranes

pituitaire et buccale étaient rouges et sèches; la peau était également chaude, les poils piqués et ternes. A cette époque, les ganglions sous-linguaux étaient diminués de volume; mais ils étaient endurcis.

Ce cheval est sorti des hôpitaux de l'Ecole le 1er juillet pour y rentrer le 20 du même mois. On observait alors des ulcérations sur la membrane pituitaire du côté droit; la peau n'était plus qu'un amas de tumeurs dites *farcineuses*. L'animal était si maigre, dans un si mauvais état, qu'on apercevait toutes les surfaces osseuses; enfin le dépérissement devint si grand, qu'il fut regardé comme incurable, et sacrifié le 5 août, malgré la cautérisation des tumeurs farcineuses avec le cautère actuel, l'administration intérieure de la gomme ammoniaque, du mercure doux (sous-chlorure de mercure); malgré les injections astringentes dans les cavités nasales, et les frictions d'essence de térébenthine sur l'auge.

*Ouverture*. Les ganglions lymphatiques du mésentère, de la région sous-lombaire, du pancréas, des bronches, des aisselles, des aînes, sous-linguaux, étaient plus gros, plus durs et plus pâles que dans l'état de santé.

Les poumons contenaient une infinité de tubercules miliaires passés au ramollissement.

La membrane nasale droite était presque détruite par de nombreuses ulcérations qui s'étendaient jusque dans les sinus. La cloison cartilagineuse était altérée et plus mince que de coutume.

**Un cheval noir, propre au cabriolet, hongre, âgé de sept ans et demi, taille de cinq pieds un pouce,**

malade depuis un mois environ, venant de Turin, étant fatigué à son arrivée à Lyon, fut placé à l'hôpital de l'Ecole de cette ville; et comme on ne lui supposait qu'un catarrhe, on l'en fit sortir au bout de quatre jours, après lui avoir ordonné les amers et les analeptiques; pronostic favorable.

Quinze jours après ce pronostic, j'examinai ce cheval. Voici ce que j'observai. La membrane nasale, boursoufflée et gonflée, était couverte d'ulcérations nombreuses; il respirait très-difficilement; sa marche était pénible et embarrassée; il y avait des boutons de farcin en suppuration aux membres postérieurs et au chanfrein. La personne qui nous le présenta nous assura qu'il l'avait ménagé, bien nourri, et qu'il était venu à petites journées de Turin à Paris. Notre pronostic fut des plus fâcheux : notre avis fut que la maladie était trop gravepour être traitée; qu'en conséquence il fallait sacrifier l'animal le plus tôt possible. On écrivit donc au propriétaire pour obtenir de lui l'ordre de faire abattre son cheval, qui était sans ressource. La réponse ayant tardé de quatre jours, l'animal périt suffoqué.

*Ouverture du cadavre.* La substance du cerveau fut trouvée sans consistance, et le plexus choroïde pâle et infiltré.

La membrane du nez était détruite par une si grande quantité de tubercules ulcérés qu'on avait de la peine à en reconnaître le tissu; sa surface était rongée, irrégulière, amincie. Le cartilage lui-même, dont la couleur était verdâtre, paraissait aminci, ramolli, et devenu semblable à une membrane.

Les cornets maxillaires et ethmoïdaux étaient pro-

fondément altérés; la membrane qui les recouvre était ulcérée dans tous les points; les os des cornets eux-mêmes étaient ramollis et boursoufflés.

La membrane des sinus maxillaires était épaissie, rougeâtre; les sinus remplis d'une matière blanche, grumeleuse, caséiforme et sans odeur. Les sinus frontaux offraient la même altération.

La membrane muqueuse du pharynx était couverte d'ulcères; il y en avait un dans le larynx, sur la face interne du cartilage thyroïde.

Les os du nez, les maxillaires étaient tuméfiés et gonflés; la table interne de l'os frontal était couverte d'exostoses poreuses, légères et de forme irrégulière.

Les ganglions lymphatiques sous-linguaux étaient tuberculeux; beaucoup de tubercules miliaires étaient ramollis, et renfermaient une matière puriforme, sans odeur désagréable.

Un cheval entier, à tous crins, de race bretonne, propre au trait, sous poil bai, âgé de quatorze ans environ, portait des tumeurs arrondies, placées çà et là sur le corps; une d'elles, de la grosseur d'un œuf de poule, se trouvait sur l'encolure et deux autres plus petites au fourreau. Ces tumeurs avaient passé à l'état d'ulcération.

Depuis le 22 mars, jour où il entra dans les hôpitaux de l'École, jusqu'à sa mort, arrivée le 7 mai au soir, cet animal a maigri avec une grande promptitude, et est tombé dans un état semblable à la consomption.

*Ouverture du cadavre.* Le tissu cellulaire situé en

haut et en arrière de l'épaule du côté droit, renfermait un bouton ou tubercule passé à l'état de ramollissement; il y en avait de plus gros à l'encolure, sur la croupe et au fourreau. Ces derniers n'étaient pas tous ramollis; la matière puriforme qui en sortait était grisâtre et inodore.

Les ganglions lymphatiques de l'aine étaient, les uns rouges et ramollis, les autres blancs et décolorés.

Ceux des aisselles offraient les mêmes particularités; les sous-linguaux étaient durs.

La membrane nasale gauche présentait, sur la partie supérieure de la cloison, quinze ulcères isolés et cinq tubercules miliaires, blanchâtres, arrondis et difficiles à couper.

Sur la surface du cornet nasal, il existait soixante tubercules de la variété miliaire, non ulcérés et séparés les uns des autres.

Les sinus maxillaires droit et gauche contenaient une matière jaunâtre, épaisse et sans odeur. Il y avait dans le sinus sphénoïdal une matière épaisse et blanchâtre; la membrane qui tapisse ces sinus était rouge.

La surface dorsale des poumons a présenté des tubercules au deuxième degré, et du côté droit une vomique capable de renfermer un œuf de poule.

Dans l'épaisseur du cordon spermatique, on a remarqué un abcès qui contenait une matière puriforme et grumeleuse; le tissu cellulaire environnant était lardacé.

Nous avons de plus observé que la membrane interne des ventricules et des oreillettes du cœur, des

artères aorte, pulmonaire, et des veines caves, était épaissie et d'une couleur lie de vin.

Nous nous contenterons d'indiquer ici qu'une des espèces de farcin a beaucoup d'analogie avec la dégénérescence tuberculeuse. Plus on mettra de soin à observer, à décrire les désordres produits par les maladies des animaux, plus on verra se multiplier le nombre des tissus accidentels et plus on se convaincra que ces nouveaux tissus n'ayant aucun rapport avec les tissus naturels, ont la même nature, quelle que soit la structure des organes où ils se développent; comme on observe que l'hydatide varie pour la forme seulement, tandis que la composition est la même, qu'elle se développe dans le cerveau, dans le parenchyme des poumons, dans les mésentères, le foie, etc.

On a fait en ma présence l'ouverture d'un cheval âgé de dix à onze ans, sous poil bai brun, propre au trait, envoyé par l'écarrisseur pour servir aux opérations chirurgicales. Nous avons observé les lésions suivantes.

Les poumons renfermaient un très-grand nombre de tubercules enkystés; la matière contenue dans ces kystes était grisâtre, molle, d'une odeur fétide. Plusieurs vomiques avaient des communications avec les bronches; elles étaient vides : il est probable qu'elles avaient fourni la matière fétide et puriforme qui s'écoulait par les narines. Le tissu des poumons qui environnait ces nombreux tubercules ramollis avait éprouvé les effets d'une inflammation chronique; il était épais, lourd, semblable à une

matière albumineuse imprégnée de sérosité citrine. Les autres points plus éloignés étaient rouges, gorgés de sang, comme on l'observe après les péripneumonies aiguës.

La membrane interne des kystes était rougeâtre, et la membrane muqueuse des bronches, de la trachée, des fosses nasales, n'offrait rien de particulier; il n'y avait ni tubercules, ni ulcérations, ni chancres.

Que doit-on penser de l'assertion de différens auteurs qui assurent que la matière des vomiques détermine la morve et les chancres en passant sur la membrane pituitaire?

Nous pouvons assurer avoir ouvert nous-mêmes un grand nombre de chevaux qui avaient des tubercules ramollis, ou des vomiques, accompagnés d'écoulement d'une matière puriforme et fétide par les narines, sans avoir rencontré ni ulcérations ni chancres sur la membrane nasale; ce qui semblerait prouver que ces ulcérations sont déterminées par une affection spéciale, ou occasionnées par le développement des tubercules, dont l'ulcération n'est qu'une dégénération.

Nous avons fait l'ouverture, le 23 mars 1816, d'une jument anglaisée, propre à la selle, sous poil mille-fleurs, âgée de quatorze ans environ. Nous avons vu, à l'ouverture de cet animal, que les poumons renfermaient un grand nombre de tubercules de la variété miliaire; ils étaient enkystés, composés d'une enveloppe celluleuse très-mince et d'une matière blanchâtre, s'écrasant sous les doigts. Soumise à un

examen chimique, M. Labillardière, préparateur de chimie à cette École, a reconnu que cette substance était semblable à celle qui constitue les os. Le reste du tissu des poumons était rouge, offrant l'aspect de celui du foie. Il est nécessaire d'observer que cet animal a péri en peu de jours des suites d'une péripneumonie très-intense, et qu'il a jeté pendant sa maladie par les deux narines. Cette remarque est d'autant plus précieuse que nous n'avons pas observé la moindre altération sur la membrane muqueuse des fosses nasales, nouvelle preuve que la matière qui provient des vomiques qui s'ouvrent dans les bronches, et dont la matière s'écoule par les narines, ne détermine pas de tubercules et d'ulcérations en passant sur cette membrane. Le membre droit postérieur était affecté de la maladie nommée *farcin;* il y avait beaucoup de boutons ou tubercules passés à l'état de ramollissement; la matière était grumeleuse, puriforme. Ces tubercules étaient situés dans la direction des gros vaisseaux, au milieu du tissu cellulaire souscutané; plusieurs avaient détruit la peau, et s'ouvraient à l'extérieur, en présentant une ulcération d'un aspect grisâtre. Le périoste de l'os du canon était épaissi, tuméfié; les gaînes des tendons fléchisseurs étaient adhérentes au tissu cellulaire voisin, qui était lui-même blanchâtre, et transformé en substance dure, difficile à entamer avec le bistouri; il suintait des mailles de ce tissu squirrheux beaucoup de sérosité jaunâtre lorsqu'on le divisait ou lorsqu'on le comprimait. Nous pouvons assurer que cette lésion avait la plus grande analogie avec la dégéuérescence squirrheuse. Enfin les ganglions lymphatiques

des aînes participaient de cette altération squirrheuse; ils étaient durs, gros et décolorés.

Nous avons fait l'ouverture d'un cheval à tous crins, propre à la selle, bai brun, âgé de six ans, sacrifié pour cause de morve. Nous avons observé sur la membrane muqueuse de la narine gauche un grand nombre de tubercules ramollis et des ulcérations; les os du nez, frontaux et maxillaires, étaient épaissis et spongieux; le cartilage de la cloison médiane était aussi ramolli, aminci, d'une couleur jaunâtre, exhalant une mauvaise odeur.

La membrane muqueuse de l'autre narine était également affectée; il y avait de nombreux tubercules ramollis, et beaucoup de petites ulcérations dont la circonférence était irrégulièrement denticulée.

La membrane du larynx, de la trachée, des bronches, et le tissu des poumons, n'ont rien présenté de particulier.

Les ganglions lymphatiques sous-linguaux étaient gros, durs, blanchâtres et tuberculeux.

Une jument âgée de neuf ans, sous poil noir mal teint, fut abandonnée à l'École et sacrifiée le 12 juin 1816. A l'ouverture que nous en avons faite aussitôt après la mort, nous avons observé, sur la membrane muqueuse des fosses nasales du côté gauche qui recouvre le cornet supérieur, des productions squirrheuses disposées en étoiles, et un grand nombre d'ulcérations petites, superficielles et denticulées; sur le cornet inférieur il y avait six de ces ulcérations: les plus étendues étaient de la grandeur d'une pièce de

deux francs. La membrane muqueuse était épaissie, blanchâtre et très-dure; enfin elle avait la consistance qui caractérise le tissu squirrheux.

On a trouvé des productions semblables et des ulcérations sur la membrane qui revêt la cloison médiane.

On a rencontré les mêmes lésions dans l'autre cavité, des ulcérations nombreuses et des productions disposées en étoiles: nous en avons compté trois sur le cornet supérieur, une sur le cornet inférieur, et cinq sur l'étendue de la membrane muqueuse de la cloison médiane du nez.

Si nous ajoutons que le parenchyme pulmonaire était rempli de tubercules de la variété miliaire sur les faces costale et diaphragmatique; que les ganglions lymphatiques sous-linguaux et bronchiques étaient gros, décolorés et tuberculeux, et que le corps des testicules ainsi que les épididymes avaient aussi éprouvé l'affection tuberculeuse, on pourra se faire une idée des désordres observés à l'ouverture de cet animal.

Nous terminerons par faire remarquer que l'affection des testicules, qui constituait une espèce de sarcocèle, ne pouvait pas être guérie par la castration, puisqu'elle n'était pas une maladie locale, mais le résultat d'une diathèse tuberculeuse.

Nous avons assisté, le 26 juillet 1816, à l'ouverture d'un cheval morveux, propre au trait, sous poil noir, âgé de cinq ans.

La membrane muqueuse des fosses nasales du côté gauche offrait des ulcérations situées dans la gout-

tière du milieu, vers l'orifice de la narine, et des tubercules ramollis, non ulcérés, à la base des cornets. On a trouvé, dans les volutes de l'os ethmoïde, de la matière de couleur blanche, caséiforme.

Il y avait moins d'ulcérations et de tubercules sur la membrane pituitaire de l'autre narine.

La membrane muqueuse du larynx et de la trachée était détruite par des ulcérations nombreuses; les ganglions lymphatiques situés à la base de la langue étaient gros, et le tissu renfermait des tubercules durs ou ramollis; ceux qui étaient situés à la division des bronches semblaient seulement grossis et décolorés. On a, de plus, observé une grande quantité de boutons dits *de farcin* sur différentes régions du corps, principalement sur les faces de l'encolure, sur l'épaule droite et le long des veines saphènes, surtout au membre droit postérieur. Presque tous ces boutons étaient ramollis; la matière puriforme que ces kystes renfermaient était grumeleuse et d'une odeur désagréable; beaucoup avaient percé la peau, et présentaient des ulcérations dont les parois étaient grisâtres, fibreuses, enfin avaient l'aspect d'une dégénérescence cancéreuse. Le tissu cellulaire sous-cutané était blanc, fibreux, épais de plusieurs pouces, dur. Ce tissu squirrheux était difficile à entamer avec le bistouri; il suintait des portions coupées beaucoup de sérosité, qui y paraissait combinée. La peau était très-adhérente à ce tissu; elle portait des cicatrices qui annonçaient qu'on avait appliqué le feu sur ce membre.

Un salpêtrier de Paris plaça cinq chevaux dans une écurie nouvellement construite. L'automne

de 1812 fut humide et froid. Ces chevaux, qui, jusqu'alors, avaient eu beaucoup de vigueur, furent attaqués successivement du farcin et de la morve; un d'entr'eux a été sacrifié pour cette cause le 26 juillet 1813 (nous en avons vu deux; M. Depyperoux, vétérinaire, les a vus tous). Ces chevaux étaient chez ce particulier depuis dix ans. Nous allons rappeler en peu de mots les principaux symptômes et les lésions que nous avons observés.

Le premier eut une tumeur ou bouton de farcin à la joue gauche, avec un engorgement des ganglions lymphatiques sous-linguaux, accompagné d'un flux par une narine. Il se manifesta peu après, sur les côtes, sur l'avant-bras et la jambe gauches de ce cheval, âgé de seize ans, des boutons de farcin qui suivirent le trajet des vaisseaux lymphatiques, ce qu'on appelle une *corde farcineuse*. Ce cheval, dépérissant, fut livré à l'écarrisseur. A l'ouverture on trouva les boutons ramollis et renfermant une matière puriforme, sanieuse, et d'une odeur fétide.

Le second fut attaqué, de la même manière, d'engorgement des ganglions lymphatiques sous-linguaux, de flux par la narine gauche, avec ulcération sur la membrane pituitaire du même côté. Le propriétaire l'envoya dans les hôpitaux de l'École, où il resta six jours, et fut déclaré morveux par le professeur chargé de cette partie. Un mois après en être sorti, la maladie augmentant, et l'animal ne pouvant plus faire son service, il fut abattu pour les mêmes raisons que le précédent.

Le troisième, âgé de seize ans, fut affecté de la même manière, et il eut le même sort.

Le quatrième est mort en six jours des suites d'une violente péripneumonie. A l'ouverture les poumons furent trouvés noirâtres, ramollis et remplis de tubercules passés à l'état de suppuration. La membrane pituitaire et les ganglions lymphatiques sous-linguaux n'ont pas été examinés.

Enfin le cinquième éprouva une inflammation des poumons qui se dissipa par le régime, le repos et de bons alimens; il reprit son travail ordinaire. Un mois après, il se manifesta, comme aux autres, un engorgement des ganglions lymphatiques sous-linguaux du côté gauche, qui devinrent durs, arrondis. Cet engorgement augmenta peu à peu; ce qui n'empêcha pas cependant ce cheval de travailler; mais il devint mou, paresseux, et les charretiers avertirent le maître de son mauvais état. Quatre mois après on vit un flux abondant par la narine gauche, avec des ulcérations sur la membrane nasale. Le propriétaire, convaincu que son cheval était attaqué de la morve, se décida à le vendre à l'écarrisseur. A l'ouverture, qui fut faite sur-le-champ, nous avons reconnu que les cornets et les sinus gauches étaient remplis de matière grumeleuse et puriforme; que la membrane pituitaire qui recouvre les cornets et la cloison cartilagineuse était détruite, sur une assez grande surface, par des ulcérations petites, à bords minces et irréguliers. Nous avons, de plus, observé des tubercules miliaires disséminés çà et là sur cette membrane pituitaire gauche; il y en avait aussi dans les ganglions lymphatiques sous-linguaux qui n'étaient pas ramollis, et ces tubercules étaient situés à la circonférence de chaque ganglion.

Un cheval espagnol, propre à la selle, bai brun, âgé de dix ans, fut envoyé à l'École le 16 mars 1810, pour cause de morve.

On le soumit aussitôt au traitement proposé par M. Collaine. Nous pouvons assurer que ce traitement a été suivi avec la plus grande exactitude, et qu'on n'en a obtenu aucun résultat satisfaisant ; on peut même dire que ces moyens font périr les animaux avec tous les signes les mieux caractérisés de la prostration des forces : ainsi cette méthode curative, au lieu d'être utile, est réellement nuisible. Le soufre, à grandes doses, a occasionné une maladie gangreneuse qui a fait périr cet animal, qui était de plus glandé et chancré du côté gauche ; la membrane nasale était infiltrée, luisante et épaissie.

Depuis le seizième jour de son entrée dans les hôpitaux jusqu'au 20 du même mois, on lui administra une demi-livre de soufre sublimé ou fleur de soufre ; on le saigna. Les premiers jours qui suivirent la saignée, le paquet de ganglions lymphatiques diminua, mais il augmenta peu après. La membrane nasale était violette ; le flux était moins abondant ; il ne découlait plus par la narine gauche que de la sérosité ; la peau parut toujours sèche, adhérente, et la perspiration cutanée presque nulle.

En frappant avec le doigt sur la région des sinus, nous reconnûmes que le maxillaire gauche rendait un son mat, ce qui nous fit présumer que sa membrane était affectée, ou qu'il renfermait une matière puriforme.

Cet examen est important, parce que nous avons observé que la maladie parcourait ses divers états

plus lentement lorsqu'elle commençait par affecter la membrane nasale des sinus, qui est moins vasculaire, moins nerveuse, et par conséquent moins vivante que celle des cavités nasales. En effet, la membrane des sinus s'épaissit avec beaucoup de lenteur, et ne s'ulcère pas, ou très-rarement : dans ce cas, les symptômes sont peu apparens; la santé est peu dérangée; l'animal ne jette qu'après un exercice prolongé. Il arrive aussi que l'engorgement des ganglions lymphatiques sous-linguaux n'a pas lieu : ce sont les ganglions lymphatiques situés autour de la poche gutturale du côté affecté qui s'engorgent, s'altèrent; et comme ces ganglions sont inaccessibles au tact par la profondeur où ils sont placés, on ne croit pas alors l'animal morveux : il est seulement envisagé par les vétérinaires que comme suspect de morve.

Au 31 mars, les glandes sous la ganache, ou ganglions lymphatiques sous-linguaux, étaient dures, rénitentes, et réunies en un seul paquet. La matière du flux s'attachait à l'orifice de la narine gauche, et la membrane nasale était pâle et ulcérée.

Le 28 avril suivant, les ganglions lymphatiques sous-linguaux étaient toujours durs, adhérens et en paquets.

Le flux ne paraissait qu'après une demi-heure de promenade; il était peu abondant, visqueux, verdâtre, et s'attachait au bord de la narine.

L'animal dépérissait des parties postérieures; la croupe et les fesses étaient très-maigres; le ventre était levretté et les flancs cordés; l'animal avait des coliques très-vives, et se tourmentait beaucoup peu

de temps après l'administration du soufre; les excrémens qu'il rendait exhalaient une odeur d'œufs pourris insupportable.

Les yeux étaient ternes, enfoncés; l'humeur aqueuse trouble; la base du corps clignotant ou la paupière nasale était pâle, infiltrée; il y avait un cercle bleuâtre à l'union de la conjonctive avec la cornée opaque et près de la cornée transparente; les membres étaient froids, ainsi que toutes les parties extérieures; la peau était sèche, adhérente, et l'animal pouvait à peine marcher.

Ce cheval était dans un état si misérable, avait une physionomie si triste, était dans une maigreur si grande, qu'on se détermina à le faire périr le 27 avril: dans cette intention on souffla de l'air dans la veine jugulaire.

*Ouverture du cadavre.* Les membranes muqueuses de la trachée et des bronches étaient rouges; celle du canal alimentaire avait éprouvé des altérations qui méritent d'être rapportées, et qui doivent être attribuées à l'effet du soufre.

La membrane muqueuse de l'estomac était épaissie, sans consistance et de couleur lie de vin; elle était séparée de la membrane charnue par une infiltration épaisse, semblable à de la gelée de viande; les lésions étaient semblables à ce qu'on observe dans les entérites.

Celle de l'intestin grêle était bleuâtre et singulièrement ramollie.

Celle du colon était comme grillée; l'épiderme était soulevé, et formait des ampoules, des vésicules remplies de sérosité, comme à la suite des

brûlures; la membrane muqueuse était ramollie, de couleur jaunâtre, comme à la suite des coliques ou tranchées rouges qui se terminent par la gangrène de ce tissu. La membrane charnue participait aussi de cette altération; elle était plus molle, se déchirait très-facilement. On a retrouvé dans le colon plusieurs livres de soufre qui avait perdu sa couleur.

La membrane nasale de la narine droite était rouge et épaisse; mais nous n'y avons pas rencontré le plus petit tubercule. Comment se rendre raison de cette particularité, tandis que la membrane du côté gauche était détruite par des ulcérations? En effet, cette dernière était couverte de tubercules passés à l'état d'ulcération. La plus grande partie de ceux placés sur la cloison médiane n'étaient pas ulcérés; ils étaient blancs, durs et lenticulaires. La membrane muqueuse du sinus frontal gauche était inégale, singulièrement épaissie et comme fibreuse; celle du sinus maxillaire était altérée de la même manière.

Les poumons, rouges comme à la suite d'une inflammation, renfermaient quelques tubercules miliaires épars.

Les ganglions lymphatiques sous-linguaux étaient très-petits et ramollis; le tissu cellulaire environnant était lardacé; ceux situés autour des poches gutturales, quoique inaccessibles au toucher, étaient cependant gros et durs, circonstance qui, faisant croire l'animal moins malade qu'il ne l'était réellement, peut jeter de l'incertitude dans le diagnostique.

Nous ferons encore observer que l'animal dont les poumons sont intacts conserve plus long-temps sa vigueur, et par conséquent résiste davantage à la

maladie, et au traitement dans lequel on administre le soufre à très-grande dose; tandis que celui dont les poumons sont affectés de nombreux tubercules ou de vomiques succombe très-promptement à l'usage d'une bien moindre quantité de cette substance. Au reste, cet effet n'est pas particulier au soufre; nous l'avons fréquemment observé dans les expériences que nous faisons depuis long-temps pour faire apprécier aux élèves l'action des médicamens sur l'économie animale.

Leur action est constatée sur les animaux sains et sur ceux qui sont malades; pour en déterminer les effets positifs, on fait, de plus, des injections de la même substance dans les veines; on évite par là les décompositions chimiques que les médicamens éprouvent dans l'estomac ou dans les estomacs des herbivores. Ces décompositions ont induit en erreur, et ont fait penser que les remèdes avaient peu d'action sur l'organisation des ruminans. Ce principe a conduit les vétérinaires à les leur administrer à très-grandes doses; d'où il est résulté une foule d'accidens fâcheux qu'on a regardés comme des effets de maladies; circonstance qui a contribué à obscurcir la pathologie des animaux ruminans, et à en faire périr un grand nombre. Peut-être doit-on attribuer à ces faux principes le peu d'avantage que les vétérinaires obtiennent dans le traitement des maladies de ces animaux utiles. On y trouverait encore la raison de la préférence qu'on accorde en général aux praticiens et aux empiriques.

# TROISIÈME DIVISION.

## *Considérations sur la morve aiguë.*

On doit s'apercevoir que la tâche que nous nous étions imposée s'agrandit à mesure que nous avons cherché à approfondir le sujet qui nous occupe. Il nous a paru nécessaire de faire connaître les maladies qui simulent la morve et qu'on prend pour cette affection. Nous avons suffisamment prouvé, je crois, que la gourme, la fausse gourme et la gourme maligne devaient être envisagées comme des formes différentes de l'affection tuberculeuse. Ces maladies sont regardées par les auteurs comme essentielles quoiqu'elles ne soient que consécutives. La morfondure et les catarrhes chroniques qui affectent la membrane muqueuse des fosses nasales sont aussi très-souvent confondus avec la morve. Ces maladies catarrhales sont susceptibles de guérir par des moyens simples. Ce sont sans doute ces affections qui entretiennent les vétérinaires dans l'idée que la morve est facile à guérir dans certaines circonstances.

La morve dite *aiguë* est une maladie d'un autre ordre. Il n'est pas permis de la confondre avec l'affection tuberculeuse : elle a plutôt des analogies avec le typhus du gros bétail ou avec les grandes épizooties

qui, à différentes époques, ont ravagé la France et l'Europe. On pourrait aussi trouver des rapports entre la morve dite *aiguë*, les angines et les péripneumonies appelées *gangreneuses*. Nous voulons seulement indiquer que cette maladie ne peut être considérée comme la morve; la nature, les symptômes, les lésions, les moyens employés dans l'une et dans l'autre, tout doit engager à les distinguer. On les placera dans une classification nosologique régulière, dans des genres ou des ordres différens et éloignés. Une autre raison ferait adopter cette distinction, s'il était prouvé surtout qu'un cheval guéri n'est plus susceptible d'en être affecté une seconde fois. Si l'observation démontrait que cette morve aiguë est contagieuse à un haut degré, ces deux dernières circonstances la rapprocheraient du claveau et du typhus du gros bétail.

M. Vitry (François), maintenant inspecteur vétérinaire, attaché, en 1805, au cinquième régiment de chasseurs, nous a envoyé la description d'une enzootie qui a attaqué les chevaux destinés à la remonte de son régiment. Cette observation confirme d'une manière incontestable ce que nous venons d'avancer : en effet, cette maladie était contagieuse et n'attaquait qu'une fois les chevaux.

Nous engageons à lire la notice sur l'épizootie du gros bétail que nous avons publiée avec M. Girard, et l'Essai sur les Epizooties du docteur Guersent, où l'on trouvera de plus grands détails.

Il sera facile (en parcourant l'observation de M. Vitry, que nous allons rapporter) de distinguer la morve dite *aiguë* d'une autre affection gangreneuse

qui se développe dans quelques circonstances, et qui mérite une attention particulière. Nous avons recueilli depuis long-temps beaucoup d'observations sur cette matière, et assez pour assurer que ces affections gangreneuses présentent beaucoup de symptômes qui empêcheront de les confondre avec la maladie typhoïde dont nous venons de parler. Ces maladies ont plutôt des rapports avec ce qu'on observe dans la pustule maligne ou anthrax, en admettant surtout qu'on ne la confondra pas avec le furoncle multiple, nommé par M. Dupuytren *dermitis*.

Nous nous rappellerons long-temps ce que nous avons observé sur un cheval très-vigoureux qui était affecté d'une vieille boiterie dite encore *claudication de vieux mal*. On passa sous l'épaule de ce cheval un séton. La douleur que l'animal ressentit de cette opération cruelle fit développer un engorgement œdémateux et très-sensible. Il découlait de l'ouverture inférieure une sanie jaunâtre, d'une odeur infecte, et l'animal ne tarda pas à succomber à cette tuméfaction, qui gagna l'encolure et la tête. Nous avons pris de la matière ichoreuse et des portions de tissu cellulaire infiltrées de sérosité jaunâtre, que nous avons introduites sous la peau de deux autres chevaux vigoureux, quoiqu'affectés de la morve. Ces animaux ont péri cinq jours après l'inoculation ; ils ont présenté les mêmes désordres que le cheval qui avait fourni la matière gangreneuse. Il est bon de faire remarquer qu'un chien qui restait dans l'écurie de ces chevaux a léché les sétons, a avalé la sérosité qui en découlait, a, de plus, mangé des portions de tissu cellulaire et

de chair imprégnée de sanie fétide, et n'a rien éprouvé par l'usage de ces matières altérées.

Il se manifeste très-souvent après des sétons dont la mèche est couverte d'une couche d'onguent épispastique dans lequel il entre des cantharides, des engorgemens gangreneux qui forcent et soulèvent la peau avec une grande rapidité ; il est souvent impossible de s'opposer à la marche de cette maladie, qui fait périr les chevaux affectés en quelques jours.

Des expériences que nous avons répétées et multipliées pourront éclairer l'étiologie de ces affections gangreneuses. Nous avons obtenu les mêmes phénomènes en introduisant sous la peau du sang ou de la chair putréfiés provenant d'animaux tués dans les boucheries.

Il semblerait résulter de ces expériences que ces affections gangreneuses sont des effets de la décomposition des substances animales. En effet, nous avons vu ces tumeurs se manifester sur des moutons inoculés du claveau, le douzième jour, pour avoir été retenus dans une bergerie pendant un temps très-chaud. Il est évident dans cette dernière circonstance que la matière puriforme qui sortait de tant d'animaux inoculés a dû se décomposer rapidement par les influences extérieures. C'est dans ce cas que nous avons fait usage du liniment ammoniacal en friction sur la tumeur, en même temps que nous faisions administrer aux bêtes les plus malades de l'esprit de Mindérérus ou acétate d'ammoniaque à l'état neutre ou avec un léger excès d'ammoniaque, ajouté à des décoctions amères de gentiane, d'au-

née et d'absinthe. On ne confondra pas ces maladies gangreneuses avec les terminaisons par gangrène qui surviennent lorsque les tubercules se désorganisent et passent à la dégénérescence ulcéreuse. On observe souvent cette fâcheuse terminaison dans l'âne, le mulet et dans certains chevaux très-vigoureux : un cheval de race anglaise, qui était morveux, nous en a offert dernièrement un exemple remarquable.

Nous demandons s'il est utile d'adopter la dénomination de *morve aiguë* proposée par quelques vétérinaires. Où serait l'avantage de changer les idées reçues sur la morve? N'est-elle pas regardée comme une maladie chronique? Or, l'expression *aiguë* qu'on a ajoutée offre nécessairement un sens opposé; ces deux mots se repoussent l'un l'autre. Nous ne croyons donc pas qu'on doive adopter la dénomination de *morve aiguë*. Si ensuite on considère que l'on confondrait des maladies très-différentes, ces réflexions ont dû engager à rejeter cette distinction, puisque si on l'adoptait, on envisagerait la morve aiguë comme déterminée par une seule cause, ou par des causes qui agiraient dans la même direction et occasionneraient une maladie toujours de même nature, et qui offrirait des indications semblables à remplir dans le traitement, ce qui se trouve contraire à l'observation et à l'expérience. Il suffit, pour reconnaître les distinctions que nous avons établies, de faire l'ouverture des animaux qui ont succombé à ces différentes maladies, pour se convaincre que les lésions sont très-différentes. En effet, dans la morve, le farcin, etc. on rencontrera des tubercules dégé-

nérés qui auront occasionné tous les désordres, tandis que dans d'autres animaux on n'observera que les altérations qui sont la suite des maladies inflammatoires. C'est donc par des dissections soignées qu'on pourra aisément faire toutes ces distinctions utiles. On doit se rappeler que la médecine a deux buts principaux : 1° la connaissance des maladies, 2° leur guérison.

Pour parvenir à distinguer les maladies, il faut les observer, et ouvrir les animaux pour en reconnaître le siége et les lésions qu'elles ont occasionnées. Nous croyons qu'on n'aurait que des notions inexactes si on se bornait à l'observation.

C'est une nouvelle preuve à ajouter à celles que nous avons déjà données sur l'importance de l'anatomie pathologique ; elle contribuera singulièrement à augmenter nos connaissances sur les maladies; elle sera plus utile à la nosographie que l'anatomie comparée n'a été avantageuse à la physiologie positive. C'est donc en adoptant les méthodes descriptives en usage actuellement dans l'anatomie pathologique que la nosologie vétérinaire fera de véritables progrès. Nous ne pouvons mieux terminer ces considérations sur l'anatomie pathologique qu'en les fortifiant de toute l'autorité de Bourgelat. « On accoutumera, » dit-il, les élèves à faire mention de toutes les cir- » constances, quelque légères et quelque minutieu- » ses qu'elles puissent paraître, parce qu'il est pos- » sible que dans la suite elles acquièrent une vérita- » ble importance : c'est ainsi que chaque vétérinaire » marquant de l'empreinte de ses propres lumières » et ses écarts et ses succès, l'art s'élèvera insensi-

» blement sur les fondemens inébranlables de l'ex-
» périence dont une routine méprisable et vaine n'a
» été jusqu'ici que le masque. » (Voyez *Règlemens pour les Ecoles vétérinaires*, page 195.) Cet ouvrage, plein de vues lumineuses, et trop peu lu, a dû contribuer à la haute réputation que s'est acquise par ses travaux le fondateur des Ecoles vétérinaires. Sous ce dernier rapport, il a bien mérité de son pays, quoi qu'en puisse dire l'envie. Cet homme célèbre, loin d'avoir été surpassé, n'a pas été égalé, et ne le sera pas même de long-temps.

*Observations communiquées par M.* Vitry (François), *ancien vétérinaire au cinquième régiment de chasseurs, maintenant l'un des inspecteurs vétérinaires militaires.*

Il se manifesta, en mars 1805, une maladie sur les chevaux destinés à la remonte du 5e régiment de chasseurs à cheval; ils avaient été achetés en Jutland, dans le Holstein, etc. M. Vitry, inspecteur vétérinaire, en a donné une description qu'il nous a communiquée; il l'a regardée comme une fièvre adynamique contagieuse. Cette maladie attaqua, le 18 mars, huit chevaux qui jetaient leurs gourmes. Le lendemain, six autres chevaux tombèrent malades. Un aussi grand nombre d'animaux attaqués subitement et d'une manière aussi grave fit regarder cette maladie comme contagieuse. M. Vitry crut qu'il était de son devoir de prévenir M. le colonel du régiment, et de lui indiquer en même temps les moyens capables de s'opposer à la propagation de cette en-

zootie. En conséquence, on éloigna les chevaux d'un autre escadron; on envoya dans des villages voisins ceux qui avaient cohabité avec ceux affectés; ils furent placés de manière à ce qu'il n'y en eût qu'un dans chaque écurie, afin de les isoler autant que possible. M. Vitry jugea toutes ces précautions nécessaires pour arrêter les progrès de la contagion; et, malgré cet isolement, les deux tiers de ces animaux furent atteints de l'enzootie six jours après leur départ. Il avait donné à chaque capitaine une description détaillée des caractères de la maladie. Au moyen de cette sage précaution, aussitôt qu'on en apercevait les premiers symptômes, les officiers faisaient conduire ces chevaux dans les écuries de la ville, qui pour cet effet furent transformées en hôpitaux. M. Vitry fit plus, il demanda une consultation. MM. Haweman, professeur et directeur de l'École vétérinaire de Hanovre, et Hachette, vétérinaire attaché au 2e bataillon du train d'artillerie, furent en conséquence appelés; ils examinèrent les chevaux malades, furent présens à l'ouverture de trois chevaux que M. Vitry avait fait conserver pour cet objet. Ces vétérinaires reconnurent tous les symptômes d'une fièvre adynamique putride; ils approuvèrent le plan de traitement adopté par M. Vitry, qui se vit alors à l'abri de tous reproches s'il arrivait que beaucoup d'animaux vinssent à périr de cette maladie, en même temps qu'il ouvrait une voie au colonel pour demander et obtenir des indemnités.

L'hiver de cette année fut long et rigoureux dans l'électorat de Hanovre et les états de Danemarck; le mois de mars, en particulier, fut humide et très-

froid : ces jeunes chevaux furent donc exposés pendant la route à la neige et à des pluies froides.

Dans le pays d'où on avait tiré ces animaux, on est dans l'habitude de les laisser dans les pâturages jusqu'à ce que la terre soit couverte de neige. Il y avait quelque temps qu'ils avaient peu mangé d'herbe, et pendant le reste de la saison, ils n'avaient pris qu'une mauvaise nourriture. C'est sans doute à ces circonstances qu'on doit attribuer le développement des vers dans le canal alimentaire, et des poux sur la peau de la plupart de ces animaux, qui passaient brusquement d'un état de disette à une trop grande abondance de fourrage de médiocre qualité. On leur donnait, pour leur ration ordinaire, de la paille hachée et très-peu d'avoine, à cause de son prix excessif dans le pays. Ils furent de plus exposés aux pratiques dangereuses employées par les marchands pour arrêter, supprimer les gourmes lorsqu'ils desirent faire recevoir leurs chevaux pour le compte des régimens. Ils est bon d'observer cependant qu'après leur acquisition on a pris de grandes précautions pour les accoutumer au régime des chevaux de troupes; que les autres animaux qui étaient au corps depuis long-temps étaient en bon état en consommant les mêmes fourrages. On ne peut donc accuser les alimens d'avoir déterminé cette maladie enzootique.

*Symptômes*. Quelques jours avant l'invasion de la maladie, les animaux étaient plus gais; le plus léger bruit les agitait, les tourmentait; il semblait que leurs sens étaient devenus plus impressionnables. Bientôt cette exaltation disparaissait, et un accablement très-grand y succédait; l'appétit diminuait ainsi que

les excrétions; la peau était sèche, adhérente; l'animal devenait paresseux, bâillait souvent, avait des frissons généraux; son pouls était petit, faible et fréquent, la toux sèche et répétée; les excrémens étaient secs, durs et fétides; l'animal avait de l'anxiété, changeait à chaque instant de position, se posait sur un membre et bientôt sur un autre; les ganglions lymphatiques sous-linguaux étaient engorgés; l'animal était faible, dégoûté, chancelait, portait la tête basse, s'appuyait sur l'auge; le pouls était plus petit, plus fréquent que la veille, la conjonctive infiltrée et violacée; les paupières étaient tuméfiées, le fourreau et les membres engorgés; ainsi les symptômes s'aggravaient pendant le premier et le deuxième jour.

Le troisième ou le quatrième jour, il se manifestait une diarrhée fétide qui était plus abondante en raison de la plus ou moins grande prostration des forces ou de la faiblesse des animaux.

Le cinquième jour, quelquefois le sixième, il s'écoulait par les narines une matière épaisse, abondante et d'une odeur fétide; la respiration était pénible, embarrassée, et l'air expiré infect.

Le septième ou le huitième jour, l'anxiété était plus grande, ainsi que la prostration; l'animal, près de périr, se couchait et se relevait presqu'aussitôt; il grattait le sol avec les pieds antérieurs, comme font les animaux affectés de coliques; les mouvemens des flancs étaient accélérés (il battait des flancs). Ces symptômes alarmans persistaient pendant douze ou vingt-quatre heures, et l'animal périssait sans convulsions et sans se débattre beaucoup.

On a observé sur quelques chevaux des différences

dans les symptômes, que nous croyons utiles de rapporter ici. Plusieurs ont eu une sécrétion d'urine épaisse, fétide et très-abondante. Deux ont eu le sphincter de l'anus très-relâché; les lèvres et le bout du nez ont été tuméfiés. Dans l'un, la membrane nasale a été couverte d'aphthes; sur un autre, la tête s'est tuméfiée, comme on l'observe dans le charbon blanc. La membrane pituitaire était, dans ce cheval, totalement gangrenée. Les sétons ont occasionné sur quatre chevaux des engorgemens gangreneux très-considérables : deux en sont morts.

La maladie s'est terminée par la chute des poils et une desquamation de l'épiderme.

*Ouverture.* Le système musculaire était pâle, gorgé de sang noir.

Sur les intestins, on observait des taches gangreneuses; les ganglions lymphatiques du mésentère étaient engorgés, ainsi que le foie.

Les poumons étaient noirs et se déchiraient facilement; les bronches étaient remplies de mucosités noirâtres et écumeuses. Au-dessous de la plèvre pulmonaire, il y avait des ecchymoses (dites *taches gangreneuses*); le péricarde était infiltré; le tissu du cœur, ramolli, se déchirait avec la plus grande facilité.

Les vaisseaux des méninges étaient très-engorgés, les plexus choroïdes noirâtres et infiltrés; les ventricules renfermaient beaucoup de sérosité.

*Traitement curatif.* On mit en usage la méthode anti-septique; on faisait prendre aux animaux des opiats composés de miel, de quinquina, de camphre, de racine de gentiane, de valériane et de nitrate de potasse; on augmentait la dose du quinquina suivant

l'état des forces, et on l'administrait de trois en trois heures. On donnait aux plus faibles une panade vineuse composée de pain cuit dans l'eau jusqu'à consistance de bouillie, et on y ajoutait une bouteille de vin : la dose pour chaque cheval était d'une livre et demie par jour.

Le traitement était précédé de l'application au poitrail de deux sétons saupoudrés de cantharides pour en hâter l'effet; ils occasionnaient des engorgemens gangreneux auxquels deux ont succombé. Les scarifications en ont sauvé plusieurs; il s'écoulait de ces scarifications une sérosité jaunâtre et abondante. On fit aussi usage des boutons de feu sur les membres lorsque l'engorgement était considérable, et de frictions ainsi que de bains aromatiques, qui favorisaient la résolution de ces engorgemens.

Les chevaux étaient mis au régime et à l'eau blanche, que l'on faisait tiédir. On donnait à chaque animal, par jour, trois lavemens avec l'acide sulfurique très-étendu, une partie sur mille.

*Moyens préservatifs.* On prit soin d'isoler les animaux sains des malades, et on doit attribuer à cette précaution la conservation d'un grand nombre de chevaux.

On faisait dans les écuries des fumigations d'acide muriatique oxigéné pendant que ces animaux étaient à la promenade. On redoubla de soins dans le pansement de la main, et dans tout ce qui tenait à la propreté, soit en nettoyant les écuries, soit en renouvelant l'air.

Soixante chevaux infectés parurent préservés par ces moyens.

*Preuves qui démontrent que cette maladie était contagieuse.*

PREMIER FAIT.

Un officier du régiment cantonné à deux lieues de la ville y vint pour affaires; il mit son cheval dans une écurie voisine de celles où étaient placés les chevaux affectés, et il ne l'y laissa que trois heures: huit jours après, cet animal fut atteint de la maladie.

Le deuxième cheval de l'officier, qui avait communiqué avec le premier, eut le même sort; et le cheval du chasseur qui soignait ces animaux tomba aussi malade après huit jours d'intervalle.

DEUXIÈME FAIT.

Une jument qui avait été opérée sur le fumier provenant de ces animaux malades, fut atteinte de l'enzootie huit jours après, ainsi qu'un autre cheval qui avait communiqué avec elle.

TROISIÈME FAIT.

Deux chevaux appartenant à un cultivateur du pays, qui avaient mangé de l'avoine délaissée par des chevaux malades, contractèrent la maladie par cette voie.

On passe sous silence un grand nombre d'autres faits qu'on aurait pu citer; on croit ceux-là suffisans pour prouver la contagion de cette maladie; cependant on ajoutera qu'elle a suivi les grandes routes et

les lieux de passage, et qu'au moment où les chevaux de remonte ont traversé l'Elbe, ceux de la garde bourgeoise de Hambourg étaient atteints de la maladie.

On peut conclure de ces faits qu'elle a été apportée au régiment par les chevaux de remonte, qui l'auront probablement contractée en route.

M. Vitry voulut s'assurer si des animaux guéris de cette maladie la contracteraient *une seconde fois*. A cet effet il laissa des chevaux parfaitement guéris manger avec des malades, sans qu'ils aient été affectés de nouveau. Trois autres chevaux également guéris, un âgé de quatorze ans, le deuxième de cinq et le troisième de sept, qui mangèrent des morceaux de pain trempés dans la bave des chevaux les plus malades, ne l'ont pas été. L'auteur ne peut citer un seul exemple d'animaux guéris qui l'aient contractée une seconde fois; au contraire, deux chevaux inoculés de la même manière, mais qui n'avaient pas eu l'épizootie, en furent affectés; la maladie a été bénigne, et ils se sont rétablis en peu de temps.

Cette enzootie a duré depuis le 18 mars jusqu'à la fin d'avril 1805; cent cinquante-trois chevaux en ont été attaqués; il en périt quatorze, et sur ce nombre il en mourut depuis un jusqu'à trois par jour.

## CONCLUSION.

Il résulte des faits rapportés que la maladie était contagieuse; qu'on l'a prouvé par la cohabitation et par l'inoculation; que le quinquina, la gentiane, etc., que les panades vineuses, ainsi que les autres moyens indiqués, ont produit de bons effets. Mais ce qui rend

cette observation intéressante, c'est que M. Vitry a acquis la conviction que les chevaux guéris de cette maladie ne l'ont pas contractée une seconde fois. Cette circonstance rapproche cette épizootie de celles qui ont affecté le gros bétail, qu'on a nommées dans ces derniers temps *typhus*, et qui ont régné en 1711, 1713, 1745, 1775, 1776, 1796, ainsi qu'en 1814 et 1815.

Un cheval propre à la selle, sous poil bai doré, à tous crins, âgé de vingt ans environ, taille d'un mètre quarante-six centimètres, envisagé comme de la race d'Égypte, était ticqueur et en assez mauvais état à son arrivée à l'École. Il y avait repris de l'embonpoint lorsque le 1er janvier 1811, il se manifesta un grand nombre de petits boutons séparés aux membres postérieurs, et seulement de la tuméfaction aux antérieurs.

Le 2, l'animal était triste, abattu; il changeait fréquemment de position, avait des mouvemens fibrillaires aux épaules et aux fesses, un écoulement de larmes et un flux blanchâtre et abondant par la narine droite. La respiration était gênée et accélérée, le pouls, prompt, irrégulier, donnait cinquante-huit à soixante pulsations par minute. Il parut de nouveaux boutons à l'épaule droite; ils étaient douloureux. On lui administra deux électuaires composés de quatre grammes de gomme ammoniaque, autant de sulfate de potasse et huit grammes de nitrate de potasse. On prescrivit des lavemens émolliens, et un bain pour les membres antérieurs.

Le 3, on observa peu de changemens dans l'état de

l'animal, seulement de la tuméfaction et un engorgement douloureux au scrotum. (Continuation du même traitement.)

Le 4, l'engorgement du testicule et la tuméfaction des membres sont plus considérables.

Le 5, cette tuméfaction augmente. Il paraît de nouvelles tumeurs sur les côtes.

Le 6, l'œil gauche devient chassieux; les larmes s'écoulent sur le chanfrein. On fait sortir, en pressant les boutons du scrotum, une matière puriforme et rougeâtre. On y observe aussi un paquet de tissu cellulaire blanc et gangrené qu'on appelle vulgairement *bourbillon*, comme on l'observe dans la maladie que M. Dupuytren nomme *dermitis* ou *furoncle multiple*.

Le 7 et le 8, il se manifesta de nouvelles tumeurs sur les deux faces de l'encolure. Le flux des naseaux est d'une odeur fétide; la respiration est très-accélérée et bruyante, l'air expiré très-chaud; l'engorgement des membres est devenu très-considérable. On ajoute aux deux électuaires quatre grammes de camphre pour chacun.

Le 9, la respiration est très-embarrasée et sifflante; la membrane nasale tuméfiée et un mucus épais et abondant bouchait en grande partie l'ouverture des narines. L'animal ne pouvait marcher qu'avec beaucoup de peine à cause de la tuméfaction des membres. On substitue aux deux électuaires trois breuvages composés chacun de camphre, huit grammes; gomme ammoniaque, huit grammes; assa-fétida, trente-deux grammes. On dirige vers les ouvertures des narines des vapeurs d'eau imprégnée de plantes

aromatiques. Le soir, la difficulté de respirer est telle que l'air ne peut pénétrer dans les poumons qu'avec une extrême difficulté; le pouls est accéléré, prompt et intermittent.

Le 10, il se détachait de la membrane nasale un grand nombre d'escarrhes gangreneuses; les ganglions lymphatiques sous-linguaux s'engorgèrent et devinrent douloureux. Le soir, leur volume fut singulièrement augmenté. On administra des breuvages avec le camphre et la gomme ammoniaque, à la dose de douze grammes.

Le 11, même traitement; les oreilles étaient alternativement chaudes et froides. On observait des frissons généraux très-fréquens.

Le 12, comme l'animal menaçait de mourir de suffocation, on se détermina à pratiquer la trachéotomie. Le pouls était toujours fréquent, petit et presque effacé. Cette opération procura du soulagement et un mieux qui ne furent que momentanés, puisque l'animal mourut dans la nuit du 14 au 15 janvier.

L'ouverture fut faite douze heures après la mort, en présence des professeurs et des élèves de l'École d'Alfort.

J'observai les lésions suivantes : la membrane muqueuse du canal intestinal et de l'estomac était épaisse et de couleur violacée; celle des bronches offrait la même couleur, et ce canal était rempli d'un liquide écumeux et rougeâtre; celle des cavités nasales, surtout sur la cloison et sur les cornets, était d'une teinte de lie de vin, épaissie et gorgée de sang. Il y avait çà et là des taches blanches, et dans son épaisseur

une matière puriforme. Cette congestion sanguine s'étendait à la membrane du larynx et du voile du palais; et celle-ci était épaissie au point d'avoir un demi-pouce (ce qui explique la respiration bruyante et sifflante et la mort par suffocation de cet animal). Le tissu parenchymateux du poumon renfermait un grand nombre de tubercules miliaires; les parties environnant ces tubercules étaient semblables à ce qu'on observe après une violente péripneumonie; il y avait au-dessous de la plèvre pulmonaire de larges ecchymoses dites *taches gangreneuses;* la substance des reins et celle du foie étaient gorgées de sang et de couleur violacée : cet état semblait être dû à une congestion sanguine. Les tumeurs de la peau paraissaient analogues à ce qu'on observe chez l'homme dans le furoncle, qui attaque un grand nombre de paquets de tissu cellulaire qui passent à travers le derme. On y observait des bourbillons, et la peau voisine tombait en escarrhes gangreneuses, comme cela arrive lorsqu'on n'arrête pas cette inflammation avec étranglement. Les gaînes des tendons, les synoviales des muscles fléchisseurs des pieds antérieurs et postérieurs offraient les traces d'une violente inflammation; elles étaient rouges, épaissies et couvertes de fausses membranes; la synovie elle-même était sanguinolente; le périoste de l'os du canon était lui-même très-rouge et gonflé. Il y avait des ecchymoses sur le tissu du cœur, et du sang épanché dans l'épaisseur des parois de cet organe. La membrane interne des ventricules, des oreillettes et des aortes, et les veines-caves étaient épaissies, comme si on avait appliqué une couche

épaisse d'une matière de couleur violacée. Nous avons fréquemment observé ce phénomène à l'ouverture des chevaux qui avaient succombé à des maladies très-aiguës et avec une tendance à l'adynamie.

Un étalon nommé le *Derviche*, de race arabe, venant du dépôt de Versailles, envoyé à l'École vétérinaire d'Alfort, fut attaqué le lendemain de son arrivée (le 26 juillet 1811) d'engorgemens très-douloureux au scrotum, de tuméfaction aux tendons des muscles fléchisseurs des quatre membres. L'animal éprouvait beaucoup de douleur pour changer de position, et même pour se soutenir sur ses membres. Ces symptômes étaient accompagnés d'un flux blanchâtre, épais et abondant par la narine gauche; la respiration était pénible et embarrassée; les ganglions lymphatiques situés à la base de la langue étaient gros, durs et douloureux; la peau était chaude. On observa à cette époque des boutons au fourreau, et des taches blanchâtres sur la membrane muqueuse des fosses nasales.

Ces symptômes persistèrent jusqu'au huitième jour. Une légère pression faisait sortir une matière épaisse, blanchâtre, comme dans le *dermitis*. Il se manifesta un engorgement à l'aile supérieure de la narine gauche; l'orifice de cette narine était presque bouché, effet d'une tuméfaction considérable : ce qui rendait la respiration embarrassée et sifflante. L'animal ébrouait fréquemment pour débarrasser les gouttières des fosses nasales des mucosités épaisses qui gênaient la respiration. Le pouls était accéléré et fort; on remarquait de plus deux nouveaux fu-

roncles, l'un situé à l'encolure, l'autre à l'épaule droite. La tuméfaction des membres était augmentée; l'animal marchait avec beaucoup de peine.

Le 10 août, l'engorgement des ailes de la narine droite était plus grand encore; la respiration bruyante et embarrassée; la tuméfaction du membre gauche s'étendait du jarret au sabot; l'animal rejetait en s'ébrouant une matière écumeuse, sanguinolente et puriforme.

Le 11 août, les membres antérieurs s'engorgèrent davantage; la peau qui recouvre le boulet gauche postérieur était couverte de petites tumeurs abcédées; on faisait sortir par la pression une matière puriforme et sanguinolente; une partie de la peau tombait en escarrhes; celle du scrotum avait éprouvé la même altération; le nombre des furoncles était encore augmenté; l'air ne pouvait plus pénétrer par la narine gauche, et les ailes de la narine droite étaient tuméfiées, et son ouverture était singulièrement rétrécie; la respiration devint difficile et très-bruyante. L'animal a offert les mêmes symptômes jusqu'au 15 août; il était resté debout; il paraissait fatigué; la peau formait des bosselures vers les plis des genoux.

Le 16, le pouls devint très-fréquent et serré; l'artère petite; enfin la respiration toujours sifflante; les boutons survenus autour des ganglions lymphatiques sous-linguaux étaient abcédés.

Le 17, l'animal se coucha pour la première fois depuis l'invasion de la maladie; le pouls parut petit, prompt, accéléré; les membres postérieurs étaient roides, tendus, et les antérieurs fléchis; leur agitation était continuelle. Cet animal resta peu de temps

couché; il se releva bientôt après. Le côté gauche du corps se couvrit de nouveaux boutons ou furoncles.

Du 19 au 20, la respiration fut plus libre que les jours précédens : cependant la membrane muqueuse du nez était noirâtre; il s'en détachait de nombreuses escarrhes rougeâtres : après leur chute on observait une surface ulcérée plus ou moins étendue; il tombait aussi des portions de peau du scrotum et des membres; l'air expiré était très-fétide. Enfin il mourut le 21 au matin, après avoir éprouvé un mieux bien apparent survenu tout-à-coup sans être précédé d'aucune évacuation critique.

L'ouverture de cet étalon a été faite en notre présence et aussitôt après sa mort. Nous avons trouvé la membrane muqueuse des fosses nasales du côté gauche épaissie, très-rouge, gorgée de sang; sa surface libre détruite par une vaste ulcération; le cartilage de la cloison lui-même rouge, dépoli et moins épais, ainsi que la membrane qui revêt les cornets, qui était détruite par des ulcérations nombreuses, à bords inégaux et minces. On observait aussi des taches blanchâtres, superficielles; la membrane n'offrait aucune consistance dans les endroits occupés par ces sortes d'aphthes; elle semblait avoir éprouvé l'effet d'un caustique. La membrane de l'autre narine a présenté absolument les mêmes altérations.

Les ganglions lymphatiques situés autour du larynx et des poches gutturales, ainsi que ceux placés à la base de la langue, gros, durs, rougeâtres, renfermaient des tubercules ramollis; la substance était blanchâtre,

épaisse, caséiforme et sans odeur. La membrane qui tapisse l'intérieur des sinus frontal et maxillaire du côté gauche, épaissie, se trouvait couverte également de taches blanchâtres; les sinus remplis d'une matière puriforme d'une odeur fétide. Le parenchyme des poumons, gorgé de sang, contenait quelques tubercules ramollis. Les ganglions lymphatiques situés à la division des bronches étaient de couleur rougeâtre à l'intérieur; on a observé les mêmes lésions dans les ganglions du mésentère et dans ceux du bassin. La membrane muqueuse de l'estomac et des intestins était épaissie et rouge : on doit attribuer cette altération au camphre et à l'aloès qu'on avait administrés à l'animal. La peau était percée d'une infinité de trous, et la matière puriforme qui en sortait offrait une couleur rougeâtre; le corion tombait lui-même en escarrhes par l'inflammation des nombreux paquets de tissu cellulaire, vasculaire et nerveux qui le traversent : c'est du moins ce qu'on observe dans le furoncle multiple ou *dermitis*, qui, dans le cheval, est confondu avec le farcin, tandis qu'il en est très-différent. On ne rencontre pas dans le farcin, qui est une maladie chronique, les gaînes des tendons et la membrane synoviale, tuméfiée, très-rouges, et la synovie également rutilante; il y avait même autour du tendon du perforant une fausse membrane épaisse, produit d'une violente inflammation. Le cordon testiculaire était engorgé et rouge; il y avait un foyer de matière puriforme dans l'épididyme du testicule gauche.

Un baudet sous poil noir, ventre de biche, âgé

de sept ans, et servant d'étalon depuis quatre ans, fut confié à nos soins.

Dans les premiers jours de janvier 1811, cet animal avait eu le membre intérieur droit tuméfié, très-douloureux, et ne pouvant souffrir la moindre pression; il le fléchissait et l'étendait continuellement sans cependant l'appuyer sur le sol. Il refusa les alimens; son pouls devint prompt, et battait quatre-vingt-dix fois par minute. Il avait la respiration fréquente et embarrassée, la nasale jaunâtre, tuméfiée, et couverte de mucosités épaisses qui gênaient beaucoup la respiration.

Le 6 janvier il se manifesta sur les membres des tumeurs arrondies, douloureuses, et donnant issue à une sanie putride; la base de la queue se couvrit de phlyctènes remplies d'une sérosité jaunâtre; la peau du scrotum devint œdémateuse et très-sensible au toucher.

Du 6 au 8, les ganglions lymphatiques de l'auge s'engorgèrent et devinrent très-douloureux.

Le 9, le pénis était pendant, chaud et très-sensible, et le 10 il était froid et insensible, ainsi que les membres.

Dans les deux jours qui précédèrent la mort, les pulsations de l'artère maxillo-faciale étaient devenues presqu'insensibles.

L'orifice de chaque narine s'était tellement tuméfié, que celui du côté droit ne laissait qu'un très-petit passage à l'air, tandis que la narine gauche n'en laissait aucun : or, cette tuméfaction, en augmentant, jeta d'abord l'animal dans un très-grand état d'anxiété, et les tourmens qui précèdent et ac-

compagnent la suffocation. L'animal mourut le 11 au soir.

A l'ouverture, qui fut faite le lendemain, on remarqua les lésions suivantes :

La membrane nasale était couverte de taches noirâtres et comme gangreneuses sur les cornets et sur la cloison ; ce tissu muqueux était tellement épaissi que les différentes gouttières des narines étaient obstruées ; ce qui explique l'embarras de la respiration. Le larynx était violacé et très-engorgé.

La trachée et les bronches étaient remplies d'un liquide écumeux et rougeâtre.

Le tissu des poumons était noirâtre, et ses surfaces parsemées d'ecchymoses.

La membrane interne de l'aorte, de la veine cave postérieure, celle qui tapisse les cavités du cœur, étaient tuméfiées et rouges, ainsi que la muqueuse de l'estomac et celle des intestins. Le foie était gorgé, très-volumineux et de couleur de feuille morte.

Les gaînes des tendons étaient fortement enflammées, rouges ; il y avait une fausse membrane sur les tendons, et la synovie était rouge.

Cette observation est d'autant plus précieuse que cet animal n'a pris aucun médicament.

Un marchand de chevaux de Paris envoya à l'École d'Alfort, pour y être traité, un cheval entier, alezan, à tous crins, propre au trait, âgé de cinq ans. Cet animal était arrivé depuis peu de jours de Normandie, où il avait été acheté ; il ne mangeait pas, était triste et abattu. On attribua ce dérangement à la fatigue de la route et au changement de régime.

On lui fit pratiquer une saignée, et administrer de l'eau miellée qu'il avalait avec peine. Ces symptômes persistant, on se détermina à lui passer un séton au poitrail, qui produisit peu d'engorgement. L'animal continuant à être malade, le propriétaire l'envoya, le 19 septembre 1813, à l'infirmerie de notre École.

La peau du corps de cet animal, peu après son arrivée, était couverte de petites tumeurs dures, situées dans l'épaisseur du tissu cutané. Les membres étaient gorgés; le scrotum était tuméfié; la peau était chaude et brûlante; les ailes des narines étaient tuméfiées au point que l'air n'entrait qu'avec peine, ce qui rendait la respiration sifflante, embarrassée.

La membrane muqueuse du nez était tuméfiée, rougeâtre, de couleur violacée; il découlait des narines une sanie puriforme, d'une odeur fétide; la peau autour des orifices de ces cavités présentait des ulcérations profondes, circonscrites, dont les bords étaient taillés droit, comme si l'ouverture avait été faite avec un emporte-pièce.

Le pouls était prompt, accéléré et irrégulier; la respiration était bruyante, embarrassée, très-pénible; le flanc était coupé, presque sans mouvement; enfin l'animal était dans la plus grande anxiété. On se détermina à faire la trachéotomie et à placer un tube dans l'ouverture, pour éviter la suffocation dont cet animal était menacé. Cette opération facilitant la respiration, la rendant moins pénible, a déterminé un soulagement momentané.

Cet animal est resté presque constamment debout pendant les quarante-huit heures qu'il a séjourné dans l'hôpital; il ne s'est couché que quelques heures avant

de mourir de suffocation. Les boutons qu'il avait sur le corps ont disparu. Si on en excepte l'engorgement du scrotum, cette éruption de boutons ressemblait aux pustules du claveau confluent, surtout lorsque les moutons sont en même temps affectés du typhus, ou d'une fièvre semblable à celle que nous avons observée sur les vaches attaquées de la dernière épizootie (1).

Nous pensons que ces rapprochemens pourront être utiles, surtout si nous parvenons à prouver que toutes ces maladies, qu'on imagine être très-différentes, sont des typhus qui compliquent et changent les formes de ces maladies.

A l'ouverture de cet animal nous avons observé que la membrane muqueuse du nez avait éprouvé les mêmes altérations que celle du cheval nommé le *Mamud*. Cette membrane était gonflée, gorgée, rouge; la surface offrait de nombreuses escarrhes, et des taches blanchâtres disséminées d'une manière irrégulière; le tissu muqueux était, dans les endroits affectés, ramolli, se déchirant avec la plus grande facilité. Ces lésions nous ont paru le produit de la gangrène; mais il est bon de faire observer que cette membrane muqueuse était tellement gorgée, que les gouttières étaient bouchées.

Les os qui servent de base aux cornets étaient épais, spongieux, imprégnés de sérosité sanguinolente, qu'on en exprimait par une légère pression.

(1) On ne confondra pas non plus cette fièvre typhode avec celle qui se manifeste vers la fin de la pommelière, qui présente deux redoublemens, l'un vers midi, et l'autre, plus fort, vers le soir.

Le parenchyme des poumons renfermait des tubercules ramollis; il était rouge, comme à la suite d'une violente péripneumonie; le tissu cellulaire sous-cutané était infiltré d'une sérosité jaunâtre, comme on l'observe dans les tumeurs dites *charbon blanc;* le corps de la peau était percé d'une infinité de trous par où sortait une matière puriforme, comme on le remarque dans l'affection nommée *furoncle* ou *dermitis*.

Les ganglions des bronches, des aînes, et ceux situés sous la langue, étaient rougeâtres; ces derniers renfermaient des tubercules ramollis.

Dans le mois de septembre 1814, nous avons observé un cheval sous poil bai, âgé de six ans.

Il paraissait alors bien portant et vigoureux; il était long de corps; sa poitrine était serrée, étroite; la peau était comme soufflée, et l'embonpoint paraissait factice. Il est à présumer qu'il était dû à l'usage des graines de jusquiame et d'autres narcotiques.

Un mois après (6 octobre) il se manifesta à l'extrémité antérieure du testicule droit, un engorgement œdémateux et de la grosseur d'une noix. La membrane nasale et la conjonctive étaient d'un rouge jaunâtre, et les ganglions lymphatiques sous-linguaux tuméfiés.

Le 7, il survint diverses tumeurs à la jugulaire, à la veine sous-cutanée du thorax, à la saphène et à la région sternale.

Le 8, on remarqua que les tumeurs situées sur le trajet de la jugulaire étaient isolées, disposées en corde et très-douloureuses.

Du 9 au 10 il parut deux nouvelles tumeurs, dont l'une était placée au-dessous du larynx et l'autre à la région sternale. L'engorgement du testicule droit avait augmenté. A cette époque, la respiration se ralentit, et le pouls devint faible et accéléré; les membranes muqueuses étaient rouges; les ganglions lymphatiques sous-linguaux gros et douloureux; le poil piqué et la peau sèche. On vit aussi cet animal maigrir avec une grande rapidité.

Le 11, on observa sur la membrane muqueuse du nez et du côté droit, des tubercules miliaires et blanchâtres, et un flux assez abondant par la narine droite.

Le 12, la membrane pituitaire droite, d'un rouge plus foncé que la veille, présentait de petites érosions blanchâtres qu'on a regardées comme des ulcerations ou chancres. Il s'était manifesté au flanc droit une tumeur superficielle, de la largeur de la paume de la main et moins douloureuse que les autres. Sur le canon droit, on s'aperçut aussi de l'existence d'une semblable tumeur de laquelle il commençait à suinter une humeur sanieuse et fétide. Le fourreau, le scrotum, le testicule et le membre gauche se tuméfièrent.

Dans l'après-midi, l'animal devint faible et chancelant, se coucha et se releva avec peine. Le soir il se développa une tumeur en tout semblable aux autres, sur le milieu du dos; le pouls devint accéléré et prompt, et la respiration pénible. L'animal, dans un très-grand abattement, se coucha et se releva plusieurs fois.

Le 13, ce cheval avait beaucoup de peine à se soutenir; le nombre des érosions était augmenté; sous le côté droit de l'auge, apparition d'un bouton

semblable à ceux qu'on a observés sur les autres parties du corps.

Les battemens du cœur étaient accélérés et grands ; on entendait, en appliquant l'oreille contre les côtés, une sorte de fluctuation dans la poitrine. Le flanc se creusait de plus en plus ; le membre postérieur gauche était plus engorgé que les jours précédens, et l'animal resta couché une partie de la journée.

Le 14, peau sèche et très-chaude ; pouls accéléré et un peu dur ; boutons très-douloureux ; testicule tuméfié, dur et très-sensible ; membre postérieur gauche continuant à s'engorger ; membrane pituitaire gauche jaunâtre, offrant quelques tubercules miliaires, de couleur blanchâtre : les érosions s'étaient multipliées, surtout celles du côté droit.

Le 17, grande prostration des forces, hémorrhagie nasale, dépérissement sensible, infiltration des membres.

Du 19 au 26, les symptômes augmentèrent d'intensité.

Du 26 au 3 novembre, il y eut beaucoup d'anomalies dans les symptômes.

Le 4 novembre, il se montra de nouveaux boutons à la partie supérieure et interne des jambes ; la peau était froide, la membrane pituitaire pâle, et les érosions presque toutes recouvertes d'une croûte rougeâtre. Le pouls était faible et accéléré.

Du 10 au 14, jour où l'on se détermina à le sacrifier, il parut sur les autres parties du corps un grand nombre de nombreux boutons semblables à ceux que nous avons déjà décrits.

*Ouverture.* Les tumeurs dites *farcineuses* situées

dans le tissu de la peau se présentaient sous trois états différens. Les unes, telles que celles de l'encolure, étaient formées d'un tissu lardacé très-dur, et non encore ulcérées; d'autres étaient ramollies au centre, et, de même que les précédentes, recouvertes par la peau. Les dernières étaient également ulcérées, et de plus avaient détruit le tissu de la peau. Les kystes qui enveloppaient ces tumeurs étaient très-durs et presque cartilagineux.

L'épididyme et le testicule gauches étaient recouverts d'une enveloppe épaisse et fibreuse. On observait dans leur intérieur une matière puriforme semblable à celle qui se trouvait dans le corps de la peau; le testicule droit renfermait beaucoup de tubercules ramollis et dégénérés; ses veines étaient très-grosses et variqueuses, et le cordon spermatique, jusqu'à l'anneau inguinal, avait éprouvé le même mode d'altération.

Les ganglions lymphatiques de l'aîne, du mésentère, des bronches, des poches gutturales, et les sous linguaux étaient gonflés, blanchâtres, mous et décolorés. Ces derniers étaient plus gros que les autres, et présentaient dans leur intérieur des tubercules miliaires.

Les poumons, dont le tissu était rouge et gorgé de sang, se déchiraient facilement, renfermaient un grand nombre de tubercules miliaires noirâtres et durs. On doit attribuer la congestion sanguine et l'altération du parenchyme des poumons à la présence de ces nombreux tubercules qui amènent ordinairement ces désordres lorsqu'ils se ramollissent ou se désorganisent.

La membrane nasale droite dans la gouttière supérieure, était couverte de petites ulcérations très-rapprochées ; il y en avait également sur le cornet nasal et sur le milieu de la cloison médiane. On y observait plusieurs tubercules miliaires semblables à de petits boutons blancs, ronds, durs et roulant sous le doigt. Les parties non ulcérées de cette membrane étaient deux ou trois fois plus épaisses que dans l'état ordinaire.

La membrane nasale gauche offrait les mêmes altérations. Cette membrane était amincie particulièrement sur le cornet inférieur.

Le 1er février 1816, nous avons fait l'ouverture d'un cheval de trait, sous poil gris pommelé, taille d'un mètre quarante-huit centimètres, âgé de neuf ans et de race percheronne, qui était mort le 31 janvier des suites d'une péripneumonie très-intense.

Ce cheval était entré dans les hôpitaux de l'École le 19 janvier pour cause de morve. Le professeur chargé de cette partie ne lui fit administrer aucun médicament, le jugeant irrévocablement perdu, et sachant d'ailleurs qu'il avait déjà été traité sans avantage.

Il s'est manifesté, quelques jours après son entrée, une éruption de boutons qui avaient tous les caractères du farcin, avec un engorgement très-considérable de la tête, des ailes du nez, du scrotum et des membres. Le 24, la respiration était pénible, embarrassée et sifflante. Cette difficulté de respirer, accompagnée d'anxiété, augmenta au point de faire périr cet animal de suffocation.

*Ouverture*. Les poumons renfermaient une innom-

brable quantité de tubercules de l'espèce miliaire, qui avaient éprouvé une irritation inflammatoire très-intense avant de se désorganiser. Ils étaient mous, transformés en une matière puriforme, rougeâtre ; le reste du tissu des poumons était rouge, violacé, comme on le rencontre après les péripneumonies les plus violentes.

Le tissu des testicules était également dégénéré, rempli de tubercules arrivés au même état de ramollissement et d'inflammation.

Il en était de même de la membrane pituitaire, qui était épaissie, d'un rouge violacé, et détruite par un grand nombre d'ulcérations.

Les ganglions lymphatiques sous-linguaux, gros, durs et rouges à l'intérieur, étaient changés en tubercules ramollis; ceux des aînes étaient altérés de la même manière.

Nous avons rapproché et comparé entr'eux ces différens tissus dont l'organisation primitive est très-différente. Il était difficile, pour ne pas dire impossible, de ne pas les confondre, tant cette dégénérescence tuberculeuse en avait altéré la composition. Tous ces tissus étaient donc transformés en celui qui constitue le tubercule. Dira-t-on que des organes si éloignés les uns des autres, qui ont d'ailleurs très-peu de rapports, sont affectés, parce qu'il y aura eu absorption d'une matière contagieuse? N'est-il pas plus probable de penser que l'influence tuberculeuse aura modifié leur organisation de la même manière, dans le même temps, puisque l'ouverture prouve que l'affection tuberculeuse était parvenue au même degré dans ces tissus différens? Ainsi, dans ce che-

val, la membrane muqueuse des fosses nasales, les ganglions lymphatiques sous-linguaux, ceux des aînes, le testicule, l'épididyme offraient la même altération; leur tissu primitif avait dégénéré en matière tuberculeuse.

Le 11 avril 1815, on fit l'ouverture d'un cheval sous poil bai, propre à la selle, envoyé à l'École pour être traité d'une affection de poitrine.

L'ouverture offrit un épanchement de quinze litres d'un liquide trouble dans le thorax, ainsi que la présence d'une fausse membrane sur la plèvre costale, pulmonaire et diaphragmatique. Le parenchyme des poumons était rouge, ramolli, se réduisait en bouillie par l'effet de la moindre pression; il y avait çà et là, dans ce tissu parenchymateux, des taches blanches nombreuses et éparses; la portion du poumon où se trouvaient ces taches blanches était comme brûlée, et avait aussi très-peu de consistance.

La membrane muqueuse de la trachée et des bronches était détruite par un grand nombre d'ulcérations à bords élevés et blanchâtres. Ces ulcérations, réunies et groupées vers le milieu de la trachée, avaient altéré jusqu'aux cartilages.

La membrane nasale présentait aussi de larges ulcérations qui avaient détruit ce tissu. Les surfaces non ulcérées étaient violacées; les replis renfermaient de la matière puriforme; la membrane nasale des sinus frontaux et maxillaires offrait des portions blanchâtres sans consistance.

Nous avons regardé ces lésions comme produites par l'inflammation des tubercules.

La prostration des forces pendant la vie, la faiblesse et l'accélération du pouls, qui était insensible dans le dernier jour de la maladie; tous ces symptômes, comparés aux désordres observés, ne laissaient aucun doute sur la nature de cette maladie.

La morve dite aiguë emprunterait donc dans quelques circonstances les caractères d'une angine gangreneuse ou d'une péripneumonie de même nature; c'est cependant une terminaison fâcheuse d'une violente inflammation des tubercules.

Les ganglions de la ganache et des bronches étaient rougeâtres, avec des portions qui étaient blanchâtres.

La marche de la maladie a été rapide.

Pour ne laisser aucun doute sur sa nature, et nous assurer si elle était contagieuse arrivée à ce degré, nous nous sommes déterminés à introduire sous la peau de l'encolure d'un autre cheval sain et vigoureux les portions blanchâtres que nous avons regardées connmme gangrenées. Nous avons observé à la suite de cette inoculation une affection semblable, et nous fûmes convaincus par là que les lésions observées sur ces deux animaux n'avaient rien de commun avec celles qui constituent la morve.

Le 16 avril 1815, nous avons fait l'ouverture du cheval en expérience auquel nous avions inoculé de la matière provenant de la membrane nasale d'un autre cheval mort le jour même des suites de la morve aiguë.

Sous la peau de l'encolure gauche, lieu où nous avions placé une portion de la membrane nasale gangrenée, le tissu cellulaire se trouvait infiltré, rempli

d'une matière jaunâtre, tremblante comme de la gelée de viande ; il en était de même au-dessous de la fesse gauche. Cette tuméfaction molle, s'étendant beaucoup, avait tous les caractères qu'on observe à la suite du charbon blanc. L'intérieur des poumons était rouge, se déchirait facilement. Il y avait aussi de cette infiltration gélatineuse dans le tissu cellulaire au milieu duquel les ganglions lymphatiques des bronches sont plongés ; ces ganglions eux-mêmes étaient rougeâtres.

Le tissu du cœur, flasque, se déchirait facilement ; les cavités gauches étaient remplies de sang en partie coagulé ; le caillot adhérait aux valvules ventriculaires. Dans les cavités droites le sang était écumeux, et n'était pas pris en masse. Les poumons étaient marbrés et leurs appendices emphysémateux. Il y avait un liquide écumeux dans la trachée-artère ; la membrane nasale gauche était tuméfiée, rougeâtre, et commençait à éprouver la même altération que celle du cheval qui avait fourni la matière de l'inoculation.

Enfin on a observé plus d'engorgement et de rougeur aux plexus choroïdes du cerveau et du cervelet.

Il résulte de cette expérience, 1° que la portion de la membrane nasale introduite sous la peau d'un autre cheval a déterminé une maladie qui a eu tous les caractères des affections gangreneuses ;

2°. Que l'animal en est mort en quatre jours ;

3°. Que la maladie était de nature gangreneuse, et qu'elle a été produite par la matière introduite sous la peau ;

4°. Que la maladie du premier cheval était une affection charbonneuse.

5°. Il paraît donc que la dénomination de *morve aiguë* est impropre et ne devrait pas être admise.

6°. L'expression *morve* réveille l'idée d'une maladie lente, chronique, et l'associer à celle d'*aiguë*, qui rappelle une idée opposée, c'est vouloir tout confondre.

Il est donc plus conforme à une bonne logique d'appeler cette maladie *angine gangreneuse* (1).

7°. Les causes qui occasionnent cette angine gangreneuse, les symptômes qui la caractérisent, les désordres observés à l'ouverture des corps, tout ne concourt-il pas à lui mériter la dénomination que nous lui avons donnée, en même temps qu'on éclaire par là les indications qui doivent servir de base à un traitement méthodique ?

Ainsi, en résumé, les causes, les symptômes, les méthodes curatives, tout confirme dans l'idée que c'est une angine gangreneuse.

Si nous rappelons en peu de mots les lésions remarquées à l'ouverture du cheval mort dans les hôpitaux, et qui a fourni la matière de l'*inoculation*, on se convaincra qu'elles n'ont aucune analogie avec la morve.

Ce sont plutôt des escarrhes que des ulcérations qu'on observe sur la membrane nasale, dont la couleur est violacée ; il y a çà et là des taches blanches, et dans ces endroits elle est sans consistance. On remarque de plus dans son épaisseur de la matière puriforme en grande quantité. L'odeur qu'exhalent les surfaces passées à l'état de gangrène est très-fétide ;

(1) Il est peut-être utile de rappeler ici que nous avons déterminé des maladies analogues en introduisant sous la peau du cheval des substances animales en putréfaction, comme du sang, des portions de muscles, etc.

ce qui n'a pas lieu dans la véritable morve ou phthisie nasale.

Les ganglions lymphatiques sous-linguaux n'offraient aucun tubercule, mais des taches blanches; et leur tissu, dans ces endroits, était sans consistance, comme s'il avait été brûlé.

Plus on réfléchit sur cette maladie, plus on est porté à la regarder comme une affection gangreneuse analogue au charbon blanc.

Nous admettons donc cette manière de voir comme fondée sur l'observation et sur l'expérience.

Ces maladies gangreneuses, si communes dans les herbivores, nous paraissent provenir de leur tissu cellulaire, qui est peu vivant, et qui passe promptement à la gangrène lorsqu'il est irrité. On fait la même observation quand une inflammation vient à se développer dans le tissu cellulaire graisseux, qui est doué d'une sensibilité obscure, capable de déterminer la sécrétion de la graisse, mais peu susceptible de parcourir toutes les périodes d'une véritable inflammation. En effet, ces parties suppurent difficilement; elles tendent donc plutôt à la gangrène : du moins l'observation des maladies prouve cette manière d'envisager cet objet. C'est un phénomène très-ordinaire dans l'espèce du mouton. Cette complication gangreneuse survient après l'inoculation du claveau.

On amena à l'École, le 15 janvier 1815, pour y être traité, un cheval entier, sous poil gris, cap-de-more, âgé de neuf ans, propre au trait, de race bretonne, l'œil gauche affecté d'une cataracte.

Cet animal, vigoureux, court, ramassé, bien pro-

portionné et taillé en force, était affecté d'un mal de *garot*. On fit, dans l'intention de le guérir, des injections avec l'essence de térébenthine. Pendant ce traitement le thermomètre descendit tout-à-coup de neuf degrés au-dessous de zéro. Il se manifesta le 24 janvier un engorgement œdémateux très-sensible, qui augmenta avec beaucoup de rapidité, affecta l'épaule, la région costale, et se propagea jusqu'au genou, surtout du côté gauche. Il fut facile de reconnaître un de ces engorgemens gangreneux appelés *charbons blancs*. On se hâta alors, le lendemain, de faire appliquer le feu dans l'intention de borner ou au moins d'arrêter les progrès de cette maladie. On frictionna même les parties malades avec l'essence de térébenthine; on fit plus; on administra du quinquina à l'intérieur. Ces moyens n'ont pu arrêter la marche de cette maladie, et l'animal a péri le 26 janvier à sept heures du soir.

On a fait l'ouverture le 27. Nous décrirons succinctement les lésions que nous avons observées. La membrane interne de l'aorte postérieure était violacée et épaisse; on la séparait avec facilité de la membrane fibreuse élastique; enfin son organisation se rapprochait d'une membrane muqueuse. Il en était de même de la veine cave postérieure. Ces vaisseaux renfermaient du sang, comme on le dit, dissous et très-écumeux. Il s'en trouvait aussi dans les ventricules et les oreillettes. Les artères céphaliques, les artères fémorales, les veines diaphragmatiques participaient de cette couleur violacée. Le tissu musculaire du cœur était très-ramolli. Il y avait au-dessous de la membrane interne du cœur du

sang épanché, des ecchymoses, des taches dites *gangreneuses;* les valvules étaient aussi noirâtres et épaissies. Ajoutez qu'il y avait une sérosité rougeâtre épanchée dans le péricarde ainsi que dans la poitrine; les poumons étaient aussi ramollis et rougeâtres, ainsi que la muqueuse des bronches; le lobe gauche était rempli de gaz; ce fluide aériforme était passé dans le parenchyme pulmonaire, surtout dans les portions antérieures. Les enveloppes des nerfs diaphragmatiques, des pneumo-gastriques, dans le médiastin et à l'entrée de la poitrine, étaient d'un rouge violacé; la pulpe des nerfs nous a paru moins blanche que dans l'état naturel. Le tissu cellulaire qui enveloppe ces nerfs était rempli d'une humeur glaireuse violacée; il en était de même de celui qui sépare les ganglions lymphatiques de l'entrée de la poitrine, qui étaient également noirâtres dans leur intérieur. Les ganglions nerveux de cette région étaient aussi rougeâtres, et le tissu cellulaire qui les entoure glaireux, comme on l'observe dans le *charbon blanc*. Le tissu cellulaire de la face interne de l'épaule était rempli d'air et de matière sanieuse; celui du côté gauche l'était également; la sanie gélatineuse avait une couleur safranée.

Au garot, le tissu cellulaire formait des tumeurs plus fermes; on observait des lignes d'un rouge noirâtre, séparées par des lignes jaunâtres; mais cette tuméfaction considérable exhalait une odeur particulière, désagréable, qui s'attachait aux habits et se conservait sur les mains.

Il est, au reste, très-difficile de bien décrire ces altérations des différens tissus.

Nous allons résumer ce que nous avons vu de plus important.

1°. *Système musculaire.* Muscles lavés, fibres ramollies, blafardes à la région du dos, de l'épaule, au garot; le tissu cellulaire qui sépare les muscles infiltré de sérosité jaunâtre ou distendu par un fluide aériforme. Ceux du garot étaient comme si on les avait grillés.

2°. *Système muqueux.* La membrane muqueuse de la trachée était violacée ainsi que celle des bronches; la membrane interne de l'aorte était rouge, infiltrée, épaissie, se déchirant facilement ainsi que la tunique fibreuse. La membrane interne des artères crurales, carotides; les veines caves, diaphragmatiques, étaient également rouges. Ces vaisseaux étaient remplis de sang noir très-liquide, écumeux, mousseux, comme si on l'avait agité au contact de l'air; la même observation a été faite sur celui qui était contenu dans les cavités du cœur. Le tissu de cet organe était très-flasque, ramolli, pâle, lavé; cependant on voyait du sang épanché entre ses fibres, surtout à la face interne, des ecchymoses nombreuses à l'intérieur des deux ventricules.

Le parenchyme des poumons paraissait violacé, ramolli; il y avait de l'air dans le tissu cellulaire qui sépare les lobules. Cette remarque est importante. Comment ce gaz se produit-il? On observe cet emphysème des poumons dans le typhus des bêtes à cornes. La maladie que nous examinons aurait-elle des analogies avec le typhus? Cet objet mérite une attention sérieuse, surtout si on se rappelle que de la sanie roussâtre surchargeait le tissu cellulaire des

régions affectées. Cette sanie jaunâtre s'était épaissie, durcie au garot, dont les apophyses épineuses étaient cariées par l'altération dans la cavité de l'abdomen. Les mésentériques à leur origine étaient rouges.

Le cerveau était pâle, plus mou qu'à l'ordinaire; les plexus choroïdes du cerveau et du cervelet infiltrés et jaunâtres; la glande pituitaire également décolorée; ce qui contrastait avec la couleur violacée des autres parties; les sinus des os de la tête ont été trouvés remplis d'une sérosité rougeâtre.

La matière sanieuse provenant de ces tumeurs, introduite sous la peau de l'encolure d'un autre cheval vigoureux, a déterminé une affection semblable qui a fait périr cet animal en cinq jours. Les symptômes et les lésions observés n'ont pas offert de différences bien importantes à rapporter. Nous avons répété ces expériences sur plusieurs autres chevaux et sur des moutons. Nous avons obtenu toujours les mêmes résultats, tandis qu'un chien qui a léché et avalé de cette sanie n'a pas été malade.

Nous avons observé les lésions organiques suivantes à l'ouverture d'un mulet à tous crins, bai, âgé de sept ans, abattu pour cause de morve.

La membrane muqueuse de la cavité nasale droite était épaissie, tuméfiée, gorgée de sang et de couleur violacée. La surface libre de la portion qui revêt la cloison médiane offrait de nombreuses ulcérations dont les bords étaient irrégulièrement denticulés. Le centre de ces ulcérations s'enlevait en passant légèrement le tranchant d'un bistouri. La lame se recouvrait d'une substance rougeâtre, grumeleuse, sem-

blable à une matière ramollie et puriforme. La membrane muqueuse qui recouvre les cornets avait éprouvé la même dégénérescence. On observait, de plus, des tubercules miliaires non ulcérés, dont le sommet était blanc, l'intérieur composé d'une substance caséiforme et inodore.

Le sang renfermé dans les nombreux vaisseaux et dans le sinus veineux de cette membrane muqueuse était coagulé, de manière qu'on le retirait en filamens qui avaient la forme du vaisseau. Cette matière coagulée contracterait-elle des adhérences avec les parois de ces vaisseaux de manière à ne plus présenter par la suite qu'un tissu homogène sans cavité, d'une nature squirrheuse? Les poumons de ce mulet étaient comme dans un animal parfaitement sain.

Les ganglions lymphatiques sous-linguaux étaient gros, durs; le plus grand nombre renfermaient des tubercules miliaires blanchâtres et durs, situés à la circonférence de chaque ganglion.

La membrane muqueuse de la narine gauche, tuméfiée et décolorée, n'a offert que quelques tubercules non ramollis et quelques légères ulcérations.

Il est toujours surprenant de rencontrer si peu de lésions dans une narine, tandis que la membrane muqueuse de l'autre côté est couverte d'ulcérations et souvent complètement détruite. Est-ce là la marche des maladies déterminées par la contagion?

On a, de plus, observé de nombreux tubercules miliaires dans l'épididyme et le testicule gauches, ce qui constitue une espèce de sarcocèle, effet de la cause qui détermine l'affection tuberculeuse et qu'on

ne guérit pas toujours par l'opération de la castration.

A l'ouverture d'une mule traitée par le soufre à grande dose et morte de la morve le 21 mars 1811, nous avons trouvé les lésions suivantes :

La membrane nasale était recouverte de chancres ou tubercules ulcérés. La portion de cette membrane qui tapisse le côté droit de la cloison cartilagineuse, et les cornets de ce même côté, étaient parsemés de tubercules miliaires et de taches rouges; elle se déchirait avec la plus grande facilité.

Le sinus maxillaire droit était rempli d'une matière épaisse, inodore, et analogue pour la consistance à la frangipane.

On voyait la membrane muqueuse du larynx tuméfiée, surtout sur les lèvres de la glotte.

Le parenchyme des poumons, gorgé de sang violet, renfermait quelques tubercules pisiformes, passant à l'état de ramollissement.

Les ganglions lymphatiques du mésentère et de l'entrée de la cavité thoracique étaient très-rouges et tuméfiés.

A l'ouverture d'une mule morte de la morve, nous avons trouvé sur la membrane muqueuse du larynx un grand nombre d'ulcérations qui l'avaient en partie détruite, et altéré les cartilages, surtout l'épiglotte.

La membrane pituitaire du côté droit était aussi très-altérée par de semblables ulcérations; le cartilage de la cloison médiane plus épais que dans l'état ordinaire.

Les os maxillaires et frontaux étaient ramollis, dégénérés en un tissu spongieux et rougeâtre; à leur surface interne on remarquait de petites éminences poreuses, arrondies et d'une texture très-délicate. Ces petites éminences semblaient ne contenir presque point de la matière propre aux os.

# QUATRIÈME DIVISION.

## *Affection tuberculeuse des animaux domestiques, comparée à celle du cheval.*

Pour compléter, autant qu'il est en nous, le travail que nous avons entrepris sur l'affection tuberculeuse dans l'espèce du cheval, nous avons été conduits malgré nous à comparer l'influence qu'exerce cette affection dans les autres animaux domestiques. Il nous a paru curieux d'étudier les différentes formes qu'elle prend dans ces organisations diverses. Cette comparaison pourra jeter quelque lumière sur l'étiologie de ces affections, et nous faire connaître sous quelles influences se fait le transport et l'accumulation de la matière des os dans le parenchyme des poumons et dans d'autres tissus.

Un observateur raisonnable ne doit-il pas se promettre quelque succès lorsqu'il ne s'élève pas à des suppositions trop hardies, si surtout il se borne à exposer avec exactitude les phénomènes qu'il a eu occasion d'observer un grand nombre de fois ; s'il se contente de rapporter fidèlement les observations ; s'il emploie dans ses descriptions les méthodes des médecins habiles qui ont cultivé avec succès l'anatomie pathologique ? Pour appliquer ces vues à l'objet qui nous occupe, nous avons cru utile de donner

la synonymie de ces différentes maladies : on verra de combien de noms bizarres on a qualifié les différentes formes de l'affection tuberculeuse dans les animaux domestiques. Il sera facile de prouver que ces maladies désignées par des noms différens sont cependant des effets de la même cause : ainsi, dans l'espèce du cheval, l'affection tuberculeuse a reçu les noms de *gourme*, *fausse gourme*, *gourme maligne*, *morve*, *vieille courbature*, *morve de pulmonie*, *morfondure*, *catarrhe chronique*, *cheval suspect*, *douteux*, *étranguillon*, *farcin cordé*, *farcin-cul-de-poule*, *engorgement farcineux*, *corde farcineuse*, *eaux aux jambes*, *fluxion périodique*, *diarrhée colliquative*, *atrophie mésentérique*, *sarcocèle*, *ulcération des intestins*, *péripneumonie et angine gangreneuse*, *crapeau*, *hémorrhagie nasale*, *maladie lymphatique*.

Dans l'espèce du bœuf, l'affection tuberculeuse est connue sous les noms de *pommelière*, de *phthisie chronique*, *diarrhée des veaux*, *atrophie mésentérique*, *maladie vermineuse*. (On trouve des vers filaires ou crinons dans les bronches, des hydatides dans les poumons, le foie, le cerveau et le mésentère).

Dans l'espèce du mouton, c'est la *pourriture*, la *cachexie*, *maladie vermineuse* ou le *tournis*, les *hydatides* et les *vers filaires dans les bronches*. Ces hydatides s'observent assez souvent dans le bœuf et dans le mouton avec l'affection tuberculeuse ; elles sembleraient se développer sous l'empire des mêmes circonstances.

Dans l'espèce du porc, cette maladie a reçu les noms de *ladrerie*, *mal Saint-Lazare*, *pourriture*.

Paulet compare cette maladie au farcin du cheval. Il paraîtrait qu'il existe deux variétés d'hydatides, qui sont ordinairement accompagnées de tubercules. On a aussi observé des vers filaires ou crinons dans les bronches.

Nous avons aussi eu occasion d'observer un grand nombre d'hydatides nommées *échynococques* dans le parenchyme des poumons.

Le singe, suivant W. Hunter et M. Desgenettes, est aussi exposé à l'affection tuberculeuse. Il existe des poumons de singe au cabinet de l'École vétérinaire d'Alfort qui renferment des tubercules miliaires en grande quantité.

Nous ferons la même observation pour le chien et le chat : ces animaux éprouvent aussi les effets de cette affection.

Dans les rongeurs domestiques, comme le lapin, on donne à cette maladie les noms de *pourriture*, *cachexie*, *adase*, *bouteille*, *gros ventre*, *diarrhée*.

L'espèce du lièvre n'est pas exempte de cette maladie. Nous avons observé que si ces animaux séjournaient sur des terrains humides, bas et marécageux, on trouvait à l'ouverture de l'animal le foie, le mésentère et les poumons présentant des hydatides et des tubercules miliaires.

Les oiseaux domestiques, comme les poules, les poules d'Inde, sont aussi exposés à cette affection. On trouve des hydatides et des tubercules dans les poumons, dans le foie, le mésentère. On conserve des pièces au cabinet de l'École d'Alfort qui sont des preuves de ce que nous avançons.

Ne pourrait-on pas observer, sous quelques rap-

ports, des altérations analogues dans les végétaux ? On dira peut-être que nous poussons trop loin nos comparaisons et nos analogies : nous ne pouvons cependant nous défendre d'offrir le rapprochement suivant. Les botanistes et les jardiniers ont observé depuis long-temps des concrétions dans certains fruits, comme dans les poires sauvages de Saint-Germain, etc. On donne le nom de *pierres* aux parties les plus dures, et celui de *carrière* à la masse qui résulte de leur réunion. Ces pierres végétales, dit Ventenat, paraissent organisées ; elle semblent croître comme les corps organiques. Duhamel pense qu'elles sont formées par des pelotons de vaisseaux : leur tissu le fait au moins supposer, et leur disposition permet de le croire. Vauquelin a reconnu que ces concrétions ne contiennent ni carbonate ni phosphate de chaux, comme on l'avait soupçonné, mais bien une matière ligneuse confusément cristallisée, et semblable à celle de l'arbre qui a donné le fruit (1).

MM. Thenard et Dulong ont prouvé, par des analyses exactes, que la matière des tubercules était composée de phosphate et de carbonate de chaux, dans les mêmes proportions que l'on observe ces

(1) Nous avons cru utile de faire ces rapprochemens, qu'on regardera peut-être comme un peu forcés, quoiqu'il y ait, suivant nous, analogie, puisque les concrétions végétales sont formées d'une substance semblable à celle du bois, et que ces tubercules sont composés d'une matière semblable à celle des os. Au surplus, nous les abandonnons à la sagacité du lecteur, en le prévenant qu'ils pourront jeter quelque lumière sur les causes qui déterminent les maladies des grains, et qui sont encore si peu connues.

substances dans les os des animaux. C'est sur de la matière tuberculeuse que nous avons donné à ces habiles chimistes, que ces analyses ont été faites. Les squelettes d'animaux qui ont péri des suites de l'affection tuberculeuse sont conservés dans la collection d'anatomie du cabinet de l'École vétérinaire d'Alfort. On s'aperçoit aisément que les os sont transparens et très-légers. Il nous paraissait important de déterminer si le lait d'une vache affectée renfermait une plus grande quantité de phosphate de chaux que celui d'une vache saine. M. Labillardière, préparateur de chimie à notre École, a prouvé qu'il y avait sept fois plus de phosphate de chaux dans le lait d'une vache attaquée de la pommelière : c'est une observation précieuse, si surtout d'autres analyses viennent confirmer celle que nous rapportons, comme il y a lieu de l'espérer. Le résultat que nous venons de faire connaître fournira aux médecins des indices précieux ; ils pourront prévoir pourquoi le lait de ces vaches produit des effets fâcheux dans certains malades qui ont la phthisie tuberculeuse ; ils regarderont comme une chose importante dans ces cas de s'assurer si la vache est ou n'est pas attaquée de la pommelière ou phthisie tuberculeuse ; ils verront combien il est nécessaire aussi de prescrire un régime à ces animaux, et de rejeter les alimens qui contiennent du phosphate de chaux (1).

(1) L'analyse de ce lait avait pour but de savoir si ce liquide contenait plus ou moins de matière solide des os que le lait des vaches en état de santé. Voici les résultats obtenus sur 250 grammes de lait : il avait une teinte bleuâtre, une saveur

Cette quantité de phosphate de chaux dans le lait peut servir à rendre raison de plusieurs phénomènes très-importans qu'on observe dans l'économie des herbivores. Il est bon, pour mieux apprécier les changemens qui surviennent, de rappeler ici que l'urine des herbivores ne contient pas de phosphate de chaux;

Que les poils en fournissent à l'analyse chimique;

Que le lait des animaux sains en donne une petite quantité;

Que l'on trouve des phosphates dans les excrémens : en effet, les calculs qui se forment dans les intestins du cheval sont composés de phosphate ammoniaco-magnésien.

Dans l'état de santé, la mue qui se fait chaque année, la sécrétion du lait dans les femelles et les autres matières excrémentitielles, suffiraient-elles pour entraîner hors du corps de l'animal le phosphate de chaux qui provient des os et celui qui est apporté par les alimens?

---

faible; il était légèrement acide, contenait, par rapport au lait d'une vache saine, beaucoup d'eau, peu de matière butireuse et caseuse *. Etant évaporé à siccité et inciné́ré, il donna beaucoup de cendres contenant une proportion de phosphate calcaire très-grande, dont voici le rapport entre la quantité obtenue du lait d'une vache saine, d'après M. Berzélius, qui trouve sur mille parties de lait écrémé 0,5 de phosphate calcaire, tandis que la quantité obtenue dans cette analyse était, sur 250 gr. de lait entier, un de phosphate calcaire. On voit, d'après cet énoncé, que le lait de la vache attaquée de la pommelière contenait sept fois autant de phosphate calcaire que celui d'une vache saine.

* La quantité de sucre de lait n'a pas été comparée.

Il paraîtrait que, dans la pommelière ou dans la phthisie tuberculeuse, le phosphate de chaux est surabondant, puisqu'il se dépose dans le parenchyme des poumons, du foie, dans le tissu des ganglions lymphatiques et dans celui des membranes muqueuses.

Cette surabondance provient-elle des os? les alimens n'y contribueraient-ils pas? Ce serait donc de ces deux sources que provient cette matière des os, ou le phosphate et le carbonate de chaux.

Nous verrons, lorsque nous nous occuperons du traitement, s'il ne serait pas possible de tarir une des sources du phosphate de chaux, et ralentir par là la marche de cette maladie funeste. Nous envisagerons ce qui doit arriver lorsque les poumons sont changés en une masse en quelque sorte inorganique, et qu'ils ont perdu les propriétés dont ils étaient pourvus avant la maladie. Remplissent-ils leurs fonctions étant ainsi altérés? l'hématose se fait-elle comme si les poumons n'étaient pas affectés? quel changement le sang éprouvera-t-il? comment l'animal pourra-t-il conserver sa vigueur? les organes trouveront-ils dans cette humeur les matériaux pour réparer les pertes qu'ils font continuellement? La nutrition, l'assimilation seront donc dérangées profondément, le dépérissement de l'animal en sera un des effets. La cause qui détermine l'affection tuberculeuse ou le développement des hydatides agit alors d'une manière toute opposée à la force vitale. Pour s'en convaincre, il faut comparer ce qui se passe dans l'état de santé, et ce qu'on observe lorsque l'économie est influencée par cette cause morbide.

Dans l'état de santé, les alimens éprouvent des changemens qui les rendent propres à être assimilés et à réparer les déperditions. C'est de cette manière que les actions et l'énergie vitale sont entretenues; que la force nutritive tend à combiner les élémens de manière à les associer quatre à quatre. Beaucoup des produits animaux présentent une surabondance d'azote. Les changemens qui surviennent ont lieu insensiblement molécule à molécule pour ainsi dire; ainsi la forme et les propriétés des organes se conservent; au lieu que la cause morbide dont nous cherchons à faire connaître les effets funestes agit différemment : elle simplifie le composé animal; elle détermine des combinaisons binaires ou de deux élémens, résultat différent et opposé aux actions vitales.

Si on venait à nous objecter qu'il y a quatre élémens dans le composé morbide, nous ferions observer qu'ils sont combinés deux à deux, et non pas tous quatre ensemble, comme on le remarque dans les matières animales. Or, la cause qui détermine l'affection tuberculeuse, en déposant des substances inorganiques dans le tissu pulmonaire, tend donc à affaiblir les actions vitales et à changer les mouvemens nutritifs; ce qui rend raison du dépérissement et du peu d'effet que produisent les médicamens dans des organisations influencées par l'affection tuberculeuse.

Nous ne répéterons pas ici ce que nous avons déjà dit sur la difficulté de reconnaître cette maladie dans son commencement. C'est à l'époque où les tubercules changent d'état, se désorganisent eux-mêmes,

que les désordres généraux se manifestent, et qu'elle prend la forme qui lui est particulière : il est difficile alors de la méconnaître. Ces considérations s'appliquent également aux hydatides qui accompagnent l'affection tuberculeuse. L'économie éprouve des changemens analogues. Ces hydatides transforment en effet les composés animaux en eau presque pure ; elles opèrent donc une véritable analyse ; les forces chimiques semblent prédominer, puisqu'elles s'exercent avec tant d'énergie. Nous avons seulement voulu prouver par ces raisonnemens que cette cause morbide produisait des combinaisons nouvelles et binaires ; qu'elle était opposée dans ses effets à la force de la vie.

On voit que l'affection tuberculeuse s'observe fréquemment, qu'elle fait périr un grand nombre d'animaux domestiques, qu'elle se développe dans des tissus différens, en offrant toujours les mêmes caractères. Mais il n'est peut-être pas inutile de faire remarquer que, dans l'espèce du cheval, le siége le plus ordinaire des tubercules est la membrane muqueuse des fosses nasales, ainsi que le parenchyme des poumons et les ganglions lymphatiques sous-linguaux et bronchiques.

Dans l'espèce du bœuf et du mouton, nous n'avons jamais observé d'ulcérations ni de tubercules sur la membrane muqueuse des cavités nasales ; le poumon est le viscère le plus constamment affecté ; ensuite le foie, les ganglions lymphatiques situés à la division des bronches, et ceux du mésentère. La membrane muqueuse des intestins et celle de la trachée et des bronches sont aussi ulcérées à la suite de

l'affection tuberculeuse. Mais une autre particularité qu'il est important de faire connaître, c'est que dans ces ruminans on rencontre en même temps des hydatides que les naturalistes regardent comme des animaux. Nous avouerons que nous n'avons pu observer aucun mouvement dans ces singulières productions, que M. Rudolphi a nommées *échinocoques* : c'est une circonstance étrangère sans doute à l'objet qui nous occupe : aussi nous ne nous arrêterons pas à cette considération. Nous dirons que ces hydatides sont formées d'une enveloppe transparente et très-fine qui renferme une sérosité limpide semblable à de l'eau ; cette sérosité, évaporée, ne laisse aucun résidu. Ces hydatides sont suivies du dépôt de la matière des os qui constitue l'affection tuberculeuse. En effet nous avons bien vu qu'entre le kyste et l'enveloppe de l'hydatide, il existait une légère couche d'une matière jaunâtre semblable à la substance des tubercules. Elle est d'abord en petite quantité ; elle augmente : ensuite on voit les hydatides se flétrire et disparaître. Ces échinocoques sont remplacés par des tubercules qui, après avoir été fermes et durs, se ramollissent, présentent une matière en bouillie, semblable à des os pulvérisés ; enfin ces tubercules éprouvent la dégénérescence ulcéreuse qui amène la destruction des parties. A cette époque de la maladie l'animal est maigre, a diminué de poids ; les os sont légers, les muscles amincis, grêles, ramollis. Le foie est le viscère le plus souvent affecté après le poumon ; il éprouve les mêmes dégénérescences ; il est donc inutile de nous répéter : nous croyons cependant que, comme ses fonctions sont

moins importantes, l'animal résiste davantage et vit plus long-temps.

Cette affection fait périr dans certaines circonstances les veaux, lorsqu'elle a son siége dans les ganglions lymphatiques du mésentère et dans la membrane muqueuse du canal intestinal. Elle se manifeste par des diarrhées abondantes, muqueuses et colliquatives.

Nous devons aussi faire remarquer que, dans l'espèce du mouton, le parenchyme du foie est plus fréquemment attaqué que celui des poumons. La maladie qui nous occupe prend la forme de la cachexie aqueuse ou pourriture, affection sur laquelle on a déjà tant écrit, qu'on a regardée comme essentielle lorsqu'elle n'est que consécutive. Nous n'en exceptons pas les autres formes qu'elle revêt souvent, comme le tournis, des vers filaires dans les cavités des bronches, l'hydrorachitis, la maladie dite *rouge*, le sang de rate, etc.

Dans l'espèce du cochon ces hydatides ont un autre siége; c'est ordinairement le tissu cellulaire intermusculaire du cou, des épaules; elles sont souvent accompagnées de tubercules et d'échinocoques dans les poumons.

L'affection tuberculeuse est rarement compliquée avec des hydatides dans l'espèce du chien et du chat. Elle s'unit plus fréquemment avec la dégénérescence carcinomateuse. Nous avons observé il y a quelques mois les poumons d'une chienne qui renfermaient un grand nombre de tubercules carcinomateux, ramollis; et une tumeur squirrheuse sur les côtes, dont une grande partie avait déjà subi la dégénération can-

céreuse. Une remarque utile, c'est que cet animal était d'une maigreur extrême, que les os étaient très-fragiles, que les côtes se cassaient par le moindre effort, et qu'il avait singulièrement perdu du poids qu'il avait avant sa maladie.

Dans les lapins, au contraire, l'affection tuberculeuse s'associe avec les hydatides. Le foie et le mésentère sont le siége où se manifestent ces productions morbides.

Dans les oiseaux domestiques, les poumons, le foie et le mésentère sont les organes où se développent les tubercules et les hydatides.

Nous pensons devoir fortifier ce que nous venons d'avancer par des preuves.

Nous dirons qu'il se trouve au cabinet de pathologie de l'École d'Alfort des pièces conservées qui ne laissent aucun doute sur nos assertions : ainsi on y voit des portions de poumons provenant d'un cheval morveux, remplies de nombreux tubercules ramollis; ils communiquaient avec les bronches, qui renfermaient beaucoup de matière puriforme. On n'indique pas s'il y avait des tubercules dans les ganglions lymphatiques situés à la division des bronches. Il ne paraît pas non plus qu'il aurait existé des ulcérations dans la membrane muqueuse des bronches et des fosses nasales. On voit dans un autre sujet morveux la table interne de l'os frontal couverte d'exostoses légères et spongieuses. On observe dans d'autres pièces des membranes muqueuses des fosses nasales ulcérées, la cloison cartilagineuse des naseaux ossifiée et amincie.

On trouve au même cabinet, sous différens numé-

ros, des plexus choroïdes du cerveau engorgés et remplis de tubercules nombreux provenant de chevaux sacrifiés pour cause de morve.

La glande pinéale s'est rencontrée également tuberculeuse à la suite de cette maladie. Nous avons nous-mêmes observé plusieurs fois des tubercules dans les plexus choroïdes qui se prolongent dans les ventricules du cerveau.

On y voit des dents molaires qui ont été en partie détruites par l'effet de la carie : elles avaient laissé pénétrer les fourrages dans les sinus maxillaires. On a pratiqué une couronne de trépan pour enlever ces corps étrangers, et l'animal que l'on croyait morveux a guéri promptement.

Il existe un grand nombre de pièces qui prouvent que le farcin est une affection très-commune. Nous allons rapporter les effets les plus remarquables de cette affection, qui a la plus grande analogie avec celle qui nous occupe.. Nous avons déjà donné un graud nombre de preuves pour confirmer ces idées.

L'affection farcineuse détermine des exostoses spongieuses avec tuméfaction et gonflement des tissus osseux ; c'est ce qu'on voit sur un os de l'épaule ayant appartenu à un cheval farcineux ; il est percé vers le col ; le tour de l'ouverture offre un rebord osseux assez épais ; le reste est spongieux, tuméfié. Cet os est d'une grande légèreté ; il semble contenir très-peu de la matière solide, du phosphate et du carbonate de chaux.

Il est nécessaire d'avertir que le farcin dégénère souvent en affection carcinomateuse ; alors les os sont singulièrement gonflés, percés d'une infinité de

trous. C'est ce qu'on voit à l'extrémité antérieure d'un canon formant une espèce de cage osseuse à la suite du farcin. Dans une autre pièce, c'est l'extrémité inférieure du même os qui est altérée, tuméfiée, garnie d'exostoses.

On avait observé encore au cabinet des portions de tissu cellulaire sous-cutané qui avait pris un accroissement considérable. On peut les regarder comme des effets du farcin ou des eaux aux jambes. Dans ce dernier cas la peau présente de nombreuses ulcérations, et les os sont ramollis et friables.

Nous allons indiquer les pièces nombreuses provenant de vaches affectées de la pommelière, qui se trouvent au cabinet de l'École.

On y observe des portions de poumons remplis de concrétions tuberculeuses et d'hydatides, le dépôt de matière tuberculeuse dans le médiastin supérieur d'une vache. Cette masse est du poids d'un kilogramme (1).

On remarque aussi de nombreuses ulcérations sur la membrane muqueuse des bronches et sur celle de la matrice de vaches qui étaient mortes des suites de la pommelière. La matière des os est implantée dans ces tissus muqueux, qui se trouvent gonflés; on y observe un grand nombre de petits kystes qui contiennent une matière jaunâtre, semblable à celle qui se dépose dans le parenchyme pulmonaire, dans

(1) Ce dépôt de phosphate de chaux a lieu dans le parenchyme d'un corps glanduleux, qui nous a paru être de la nature des ganglions lymphatiques, et qui n'a pas été décrit par les anatomistes.

le tissu des ganglions lymphatiques des bronches et du mésentère.

On peut y voir, sur une chèvre qui est morte des suites d'un épanchement dans la cavité abdominale, beaucoup de concrétions ou tubercules sur le péritoine.

Un lapin qui a péri de la même affection, a offert des tubercules dans les poumons avec des hydatides dans le foie, le mésentère, le canal intestinal et les poumons.

Les oiseaux domestiques éprouvent aussi l'influence de l'affection tuberculeuse accompagnée du développement des hydatides nommées *échinocoques*.

On a conservé au cabinet le foie d'une poule qui a péri de l'ictère. Le lobe droit de ce viscère est rempli de tubercules crétacés.

Le foie d'une autre poule renferme des tubercules nombreux, et le mésentère est couvert d'hydatides.

Le foie d'une poule d'Inde, qui est morte à la suite d'une hydropisie, contient beaucoup de tubercules durs et crétacés.

Dans l'espèce du cochon on a observé les altérations suivantes, où l'on voit les hydatides qui caractérisent la ladrerie :

Le tissu du cœur renfermant des hydatides nombreuses provenant d'un autre cochon affecté de la même maladie;

La rate et le foie contenant des hydatides dans la même affection ;

Des tubercules fermes et blanchâtres dans le foie d'un chien ;

Le foie rempli d'hydatides ainsi que le mésentère. Le chien avait une hydropisie ascite.

Dans un troisième, les ganglions du mésentère étaient tuberculeux. Il existe une pièce qui démontre que le mésentère d'une chatte était couvert également d'hydatides, ainsi que le canal intestinal.

Une autre pièce conservée provient d'un singe. On y voit les poumons ainsi que le foie remplis de concrétions dures et semblables à la matière des os. Il y a aussi un dépôt très-considérable de la même matière dans la partie antérieure et inférieure du thorax d'un cheval. Cette substance est en tout semblable à celle que M. Dulong a analysée.

On y voit les os du bassin d'un cochon qui sont gonflés et couverts d'exostoses autour de l'articulation cotyloïde; l'os est carié en cet endroit. Il y a une cage osseuse assez grande, mince et très-légère.

Si nous ajoutons le squelette du taureau dont nous rapportons l'observation, qui se trouve aussi au cabinet, nous y verrons les os transparens, très-légers; le scapulum, les fémurs très-grêles pour un animal âgé de huit ans. On a placé dans la collection quatre squelettes de brebis hanovriennes qui sont mortes des suites de la phthisie tuberculeuse. Les os sont également légers, blancs et transparens.

Il semble résulter de ces considérations que l'affection tuberculeuse est très-commune;

Qu'elle fait périr beaucoup d'animaux domestiques avant qu'ils soient parvenus à l'âge de sept ans;

Que les muscles et les os perdent singulièrement de leur poids et de leur volume;

Qu'on rencontre rarement de la graisse dans la dernière période de l'affection tuberculeuse;

Qu'elle opère une véritable décomposition des parties, un vrai dépérissement;

Que ses effets sont opposés à ceux de la vie;

Qu'elle est le plus ordinairement un résultat de l'influence héréditaire;

Et qu'enfin, dans les ouvrages des vétérinaires, les différens effets de l'affection tuberculeuse sont envisagés et décrits comme des maladies distinctes, tandis que ce sont tous effets provenant de la même cause.

Une vache âgée de dix ans, maigre, ayant la peau sèche et adhérente, le poil terne, les membranes nasale, buccale et conjonctive très-pâles, fut abattue le 24 février 1809.

A l'ouverture qu'on en fit sur-le-champ, nous avons observé les lésions que nous allons rapporter.

Le tissu pulmonaire était profondément altéré; il contenait beaucoup de kystes renfermant des hydatides de différente grosseur, depuis celle d'un pois jusqu'au volume d'un œuf d'oie. D'autres kystes, dont les parois étaient de consistance cartilagineuse et même osseuse, étaient remplis par une substance analogue à celle des os; ceux qui renfermaient des hydatides étaient unis et semblables à une membrane muqueuse. Ainsi nous avons rencontré dans ces poumons des hydatides et de la matière tuberculeuse, ce qui semblerait prouver que ces corps, très-différens quant à leurs caractères physiques et quant à leur organisation, ont beaucoup de rapports entre eux eu égard aux causes qui déterminent leur formation et à la manière dont ces corps altèrent le

tissu pulmonaire. En effet, les hydatides, ainsi que la matière tuberculeuse, sont également enveloppées aux dépens du parenchyme des poumons, qui a subi dans l'un et dans l'autre cas la même dégénération. Ces corps organisés vivans et non vivans semblent se développer et s'accroître au milieu du tissu cellulaire qui constitue la trame première du viscère, et dans le parenchyme des divers ganglions lymphatiques. Les humeurs altérées par leur présence s'accumulent dans les lames de ce tissu. Ces lames s'épaississent plus ou moins, subissent une transformation fibreuse, cartilagineuse et même osseuse, sans participer cependant de l'altération tuberculeuse ou hydatigène. Peut-être même la matière tuberculeuse est-elle sécrétée par les parois internes du kyste, après que l'hydatide a été détruite; du moins avons-nous vu fréquemment que quand le kyste était raboteux et inégal à la face interne, il se déposait alors entre cette face et l'hydatide une matière semblable au dépôt qui se forme dans l'urine du cheval, qu'on sait être composée de carbonate de chaux; qui, en augmentant et se desséchant, aurait bien pu donner lieu à ces dépôts de la matière tuberculeuse qu'on rencontre dans le parenchyme pulmonaire des vaches affectées de la pommelière.

Le 25 janvier 1809, j'ai vu abattre une vache sous poil alezan lavé, âgée de neuf ans, très-maigre; la peau était sèche et adhérente; le poil était terne et piqué, la toux sèche et fréquente. Cette bête était très-faible; elle pouvait à peine marcher, et présentait tous les symptômes de la maladie nommée *pom-*

*melière*, que nous avons envisagée depuis long-temps comme une affection analogue à la phthisie tuberculeuse.

Les lésions les plus remarquables que nous ayons observées ont été un amas de matière jaunâtre, plâtreuse, dure, sans odeur, pesant un kilogramme, situé entre les lames du médiastin postérieur.

Dans le tissu des poumons, il y avait aussi des dépôts de cette matière plâtreuse de couleur jaunâtre, regardée comme du phosphate et du carbonate de chaux, dans les mêmes proportions qu'on les trouve dans les os qui deviennent légers et friables. Cette matière tuberculeuse formait des tumeurs arrondies de différentes grosseurs, à surfaces inégales, irrégulières et raboteuses. Les unes étaient pisiformes et les autres de la grosseur d'une pomme, d'où vient sans doute le nom de *pommelière* que le vulgaire donne à cette maladie. Ces tumeurs étaient en outre recouvertes par la plèvre, qui n'était pas sensiblement altérée. Les glandes lymphatiques situées à la division des bronches contenaient aussi dans leur tissu de la matière tuberculeuse ; leur organisation primitive était diparue, et ces ganglions avaient subi la dégénérescence tuberculeuse.

Un autre objet qui mérite d'attirer l'attention des observateurs, c'est la présence dans le parenchyme pulmonaire d'un grand nombre d'hydatides de différentes grosseurs. Ces hydatides, regardées et décrites par les zoologistes comme des corps organisés et vivans, pourraient bien apporter quelques lumières sur l'origine et sur la formation des tubercules, ou du moins prouver que ces corps qui désorganisent les

poumons de la même manière, se développent sous l'empire des mêmes circonstances. Ce rapprochement peut devenir précieux pour l'étiologie de ces maladies qui altèrent profondément l'organisation, et qui sont si communes et si funestes; or, ces affections faisant périr prématurément un grand nombre d'animaux, elles méritent, surtout si leur hérédité est prouvée, une attention toute particulière de la part des vétérinaires et de ceux qui font des élèves de chevaux et de bestiaux.

Un taureau de huit ans, sous poil café au lait, taches noires sur les côtes et à la parotide gauche, cornes petites et mobiles, en rudimens, acheté près de Saint-Lô, département de la Manche, était issu d'un taureau suisse et d'une vache cotentine, dépérissait depuis un an, et était affecté d'une toux sèche et fréquente, qui est un des caractères de la pommelière; enfin sa faiblesse était telle, qu'il mit douze heures à faire trois ou quatre lieues, et son état ne laissant aucun espoir de guérison, on se décida à le faire sacrifier.

L'ouverture a offert les lésions suivantes :

*Cavité thoracique.* La plèvre costale était couverte de tubercules aplatis, de la largeur d'une pièce de cinq francs, et ayant leur siége principal sur les articulations des 2e, 3e, 4e, 5e et 6e côtes sternales avec leurs cartilages. La plèvre pulmonaire et diaphragmatique présentait aussi un grand nombre de tubercules de différentes grosseurs; on en rencontrait également sur le péricarde et entre les lames du médiastin supérieur.

Le tissu pulmonaire renfermait un si grand nombre de vomiques et de tubercules, qu'il ne restait que le quart de cet organe qui n'eût pas subi la transformation tuberculeuse.

On remarquait çà et là des tubercules sur la membrane muqueuse de la trachée, des bronches, et sur le ventricule et l'oreillette gauches du cœur.

*Cavité abdominale.* Presque tous les ganglions lymphatiques du mésentère étaient gros, durs et tuberculeux ; il y avait aussi des tubercules miliaires et des ulcérations à la membrane muqueuse de l'intestin grêle, qui se trouvait très-rétréci.

Le foie contenait des vers hydatigènes de la grosseur d'une noisette.

Les testicules étaient jaunâtres, comme s'ils avaient éprouvé une transformation graisseuse, et sous ce rapport ils avaient la même apparence que les testicules des animaux bistournés.

Nous croyons devoir faire remarquer que la génisse qui va faire le sujet de l'observation suivante est issue de ce taureau, et qu'elle est morte de la même affection.

Une génisse morte de la pommelière le 23 décembre 1808, était affectée par intervalles de météorisation ; elle était quelquefois cinq, six et même quinze jours sans être malade ; puis tout-à-coup elle se météorisait de nouveau : ces tympanites disparaissaient souvent d'elles-mêmes, et la nourriture sèche à laquelle on soumit ce jeune animal, loin de faire cesser cette maladie, a semblé lui donner au contraire plus d'intensité.

Cette génisse, pleine de quatre mois, à l'exception des symptômes que nous venons d'indiquer, mangeait bien, était gaie, et paraissait jouir d'un santé parfaite.

La ponction, qu'on pratiqua quatre fois au flanc gauche, et l'administration de breuvages amers, n'empêchèrent pas la météorisation de reparaître le 25 décembre 1808; elle devint telle que l'animal en est péri par suffocation, cette tympanite s'opposant à l'action des muscles inspirateurs.

*Ouverture du corps.* La cavité abdominale contenait environ un sceau d'un liquide séreux et roussâtre; l'épiploon était infiltré et adhérent. On observait vers le milieu du rumen beaucoup d'ecchymoses et des tumeurs arrondies, de la grosseur d'un œuf de poule; et sur le péritoine un grand nombre de petits tubercules durs et blanchâtres. Les ganglions lymphatiques du mésentère étaient gros et tuméfiés; ils renfermaient une matière jaunâtre, grumeleuse et puriforme. Les autres viscères de l'abdomen ont offert peu d'altération.

*Cavité thoracique.* La plèvre était infiltrée, les poumons très-petits et affaissés; la portion postérieure du lobe gauche présentait quatre tubercules de la grosseur d'un œuf, renfermant dans leur intérieur une matière jaunâtre et ramollie dans divers points. Le lobe droit, plus petit encore que le précédent, offrait six tubercules arrondis, durs et moins gros qu'un œuf de poule.

On a trouvé de plus à la partie postérieure du lobe gauche des poumons, un tubercule très-volumineux, adhérent aux côtes et ayant la forme d'un *V*; il y avait à sa surface beaucoup de vaisseaux artériels et autres.

Ce corps, dont les parois étaient épaisses et presque cartilagineuses, offrait une matière semblable à celle qui composait les tubercules pulmonaires.

On peut d'autant moins attribuer cette affection tuberculeuse aux influences extérieures seules, que les étables étaient saines, bien aérées; que la nourriture était bonne; qu'enfin la pommelière ne s'est manifestée dans cette vacherie bien tenue que depuis qu'on avait fait l'acquisition du taureau qui fait le sujet de l'observation précédente. On est donc suffisamment autorisé par ces observations à admettre l'hérédité de cette maladie.

Nous avons vu abattre, le 27 décembre 1806, une vache vieille, maigre, desséchée et affectée d'une toux rauque. L'ouverture nous a offert les lésions suivantes.

Le foie était très-volumineux, inégal et comme bosselé; il renfermait un grand nombre d'hydatides ou échinocoques de différente grosseur. Ce viscère était adhérent au diaphragme; un quart de sa substance était décoloré, et les vaisseaux de la veine porte y étaient très-dilatés. La face postérieure présentait sept kystes contenant des hydatides qui étaient de différentes grosseurs, depuis celle d'un pois jusqu'à celle d'un œuf d'oie. Trois hydatides de ce volume, avec beaucoup d'autres plus petites, occupaient un vaste kyste situé vers le centre du foie; ces kystes étaient fibreux, quelques-uns transformés en fibro-cartilage; la face interne était lisse, semblable à une membrane muqueuse; deux de ces poches étaient remplies par des hydatides de couleur rouge. Il y avait

du sang épanché dans ces cavités. On a encore observé entre la face interne de ces kystes et les hydatides une matière jaunâtre, assez semblable au dépôt qui se forme dans l'urine du cheval. Cette matière, en augmentant en quantité et en s'épaississant de plus en plus par l'absorption des parties fluides, donnerait-elle lieu à ces amas de substance qu'on remarque dans les poumons des vaches qui périssent de la pommelière?

On a encore une nouvelle preuve que les hydatides, en se développant et en se multipliant, finissent par transformer le tissu du foie et celui des poumons en eau, substance qui s'éloigne beaucoup des matières animales. Ces hydatides opèrent, en effet, une véritable décomposition des parties animalisées; elles ont une action opposée à la nutrition, puisqu'elles forment, par la force dont elles sont pourvues, des combinaisons infiniment moins compliquées que celles qui résultent de l'exercice naturel des forces vitales des animaux sains.

Nous avons observé à l'ouverture d'une vache sous poil alezan clair, âgée de huit ans, des tubercules enkystés et des dépôts de matière semblable à celle que M. Dulong a analysée, et qu'il a reconnue être du phosphate et du carbonate de chaux. Tout le parenchyme des poumons en était rempli, de manière que ce tissu était transformé en kystes épais, fibreux, qui renfermaient la matière dont nous venons de parler, et que nous ne pouvons mieux comparer qu'à des os en poudre qu'on aurait humectés. Il y avait de plus trois masses tuberculeuses situées

dans le médiastin supérieur. Toutes les membranes muqueuses étaient épaissies, molles et décolorées.

Les muscles étaient décolorés, atrophiés et d'une très-grande flaccidité.

Les ganglions des bronches renfermaient des tubercules qui étaient durs, gros, fermes et nombreux.

La substance du cerveau avait moins de consistance, ainsi que la moelle épinière. La sérosité était très-abondante dans les grands ventricules du cerveau, dans la gaîne du prolongement rachidien.

A l'ouverture d'une vache sous poil alezan clair, marquée en tête, balzane aux membres postérieurs et un principe aux antérieurs, âgée de dix ans, nous avons observé des tubercules enkystés et des dépôts de la matière des os. Dans le parenchyme des poumons, les parties voisines étaient altérées, se déchiraient facilement et elles exhalaient une odeur très-fétide. Les autres lésions observées dans cet animal étaient tout-à-fait étrangères à l'objet qui nous occupe. C'est une des raisons qui nous les ont fait négliger; nous les avons décrites dans la notice sur l'épizootie. Si nous avons rapporté cette courte observation, c'est pour prouver que la phthisie tuberculeuse est très-commune et qu'elle présente toujours les mêmes lésions; qu'ensuite le tissu des poumons est l'organe le plus souvent affecté, et qu'elle se complique avec des typhus ou des maladies épizootiques; cette circonstance rend sans doute ces épizooties plus meurtrières, comme on l'a observé dans les moutons affectés de la pourriture s'ils viennent à contracter le claveau.

suites de l'affection tuberculeuse. On remarquait des tubercules miliaires dans les ganglions lymphatiques du mésentère. On a fait la même observation dans ceux situés aux aînes, aux aisselles, à la division des bronches et autour du larynx. Ces tubercules étaient durs, de couleur jaunâtre et enkystés. Il y avait dans ces enveloppes, qui étaient minces, de la matière des os.

La lésion principale était dans le parenchyme pulmonaire. Les extrémités postérieures des grands lobes étaient changées en kystes fibreux, renfermant une matière jaunâtre, semblable à de la matière osseuse en poudre et délayée. Il y avait de plus autour une substance épaisse qui avait de l'analogie avec du blanc d'œuf.

Il existait une semblable matière épaisse, qui avait de la consistance, dans l'intérieur des bronches jusqu'aux plus petites divisions : ces canaux étaient remplis; ce qui rend raison de la difficulté de respirer et de la mort par suffocation qui a eu lieu.

La matière jaunâtre était implantée dans l'épaisseur des kystes; elle y contractait des adhérences assez fortes. Une autre lésion, qui n'est pas moins remarquable et qui établit les rapports de la pommelière avec la morve des chevaux, c'est l'ulcération de la membrane muqueuse des bronches et de leur division dans l'intérieur des poumons, ainsi que l'ulcération de celle des bronches. Nous avons même observé deux larges ulcérations sur la membrane muqueuse du larynx. Nous n'avons rien trouvé d'analogue dans les fosses nasales; la membrane était seulement plus rouge que dans l'état de santé.

Les muscles des membres ainsi que ceux du tronc

et du cou, étaient flasques, sans consistance, très-maigres, et dans un état d'atrophie très-remarquable, au point que cet animal, qui aurait dû peser quatre cents livres, n'en pesait pas moitié. A la base du cœur, dont le tissu était mollasse, il y avait de la sérosité semblable à de la gelée de viande. Nous n'avons point trouvé de graisse autour des reins ni dans l'épiploon; il n'y en avait pas autour de la moelle épinière. Dans les ventricules du cerveau et dans la gaîne du prolongement rachidien, il y avait plus de sérosité qu'à l'ordinaire. Cette moelle était diffluente.

Un taureau sans cornes, qui avait succombé à la pommelière à l'âge de quatre ans, nous a présenté des altérations qu'il nous paraît important de décrire.

Dans la cavité de l'abdomen, le parenchyme du foie renfermait des tubercules enkystés. Ils étaient en si grand nombre que ce viscère était transformé en une matière semblable à des os pulvérisés. Ces masses tuberculeuses étaient du poids de dix kilogrammes.

Les ganglions lymphatiques du mésentère, dont les plus gros pesaient près de quatre hectogrammes, étaient presque tous tuberculeux. On trouvait dans leur tissu de la matière jaunâtre, semblable à celle contenue dans les kystes du foie. Nous avons observé sur la membrane muqueuse de l'intestin cœcum une surface de la largeur d'une pièce de cinq francs passée à l'état d'ulcération. On y reconnaissait encore de la matière jaunâtre qui était implantée

dans de petits kystes. Cette substance jaunâtre avait les plus grands rapports avec celle déjà analysée. La membrane muqueuse de toute la partie flottante du colon et une partie de celle du rectum étaient ulcérées. On y voyait de la matière tuberculeuse ramollie, qu'on en faisait sortir en comprimant ces parties. L'extrémité du lobe droit du poumon était transformée en kystes nombreux qui renfermaient de la matière tuberculeuse. Nous avons pesé ces masses; elles étaient du poids de six kilogrammes. Une masse très-considérable était attachée au diaphragme, et située dans le médiastin postérieur. Il y avait un autre dépôt de matière osseuse dans le médiastin supérieur; enfin nous avons remarqué de ces tubercules jusque dans la scissure coronaire du cœur.

Le cerveau, la moelle allongée et le prolongement rachidien avaient moins de consistance que dans l'état de santé. La sérosité dans les ventricules était très-abondante, ainsi que dans la gaîne de la moelle épinière.

Cet animal a eu, dans les derniers temps de son existence, quelques-uns des symptômes qu'on observe dans les hommes affectés de la fièvre décrite par M. Petit, médecin de l'Hôtel-Dieu de Paris, et qu'il a nommée *entéro-mésentérique*.

Il serait curieux de suivre, mieux que nous n'avons pu le faire sur cet animal, cette remarque, pour s'assurer si l'on observerait dans les animaux une maladie qui affecte l'homme dans certaines circonstances.

Une antenoise, première métis anglaise du troupeau d'expériences de l'Ecole vétérinaire d'Alfort, ayant été couverte au mois de septembre 1806, à l'âge de vingt mois, fut fécondée et avorta six semaines après.

Elle ne rendit qu'une partie du fœtus qu'elle portait, et l'autre partie resta dans le vagin.

A la suite de cet avortement, qui ne laissa pas que de la fatiguer, elle fut attaquée d'une toux sèche et rauque qui se manifestait principalement après avoir mangé, et qui jeta cet animal dans un état de faiblesse que ne purent changer ni la bonne nourriture ni les médicamens amers. Enfin, le dépérissement et l'adynamie furent tels, que cette brebis mourut le 7 mars 1806.

*Ouverture du thorax.* Le poumon avait contracté des adhérences presque sur tous ses points, et l'on remarquait au-dessous de la plèvre pulmonaire une infiltration semblable à de la gelée de viande, et le lobe gauche s'était fait jour dans l'abdomen et s'unissait avec le sac gauche du rumen.

Il y avait entre les deux lames du médiastin une infiltration albumineuse; la plus grande partie du tissu propre du poumon était détruite, et renfermait une très-grande quantité de tubercules à l'état de suppuration.

La matière qu'ils contenaient était caséiforme, plus ou moins épaisse et d'une odeur fétide; elle était renfermée dans des kystes à parois fibreuses. Ces tubercules étaient si nombreux que la portion du poumon qui n'en était pas affectée n'avait que deux pouces et demie d'étendue.

Le cœur était dans un grand état de flaccidité.

Le péricarde adhérait aux poumons et au médiastin; il avait de plus un assez grand nombre de petites hydatides à sa partie supérieure.

*Ouverture de l'abdomen.* Le péritoine était couvert d'un grand nombre de petites hydatides dispersées dans plusieurs de ses régions, et se trouvant en plus grande quantité au mésentère qu'ailleurs.

Les ganglions lymphatiques étaient généralement engorgés et très-pâles.

Le foie très-volumineux, noirâtre et dur; le pancréas aussi noirâtre.

On trouva dans le vagin les os d'un fœtus qui paraissait avoir deux mois. Les membranes de l'utérus étaient dures, épaisses, et tellement rapprochées que la cavité de ce viscère, ainsi que son ouverture de communication avec le vagin, n'existaient plus. Les ovaires étaient très-petits. Les ligamens suspenseurs de l'utérus et de ses prolongemens étaient épais et entourés de kystes séreux.

*Observation sur une agnelle mérinos antenoise, du troupeau d'expériences de l'École d'Alfort.*

Cette agnelle jouissait, suivant le rapport du berger, de la meilleure santé; elle mangeait et ruminait bien lorsque, le 25 novembre 1808, elle parut triste, refusa les alimens, et, de plus, il se manifesta de la pâleur sur la conjonctive, et une grande faiblesse dans la région des reins, au point que la moindre pression exercée sur cette partie faisait aussitôt fléchir et tomber l'animal. Elle avait aussi une toux fréquente

qui était accompagnée d'un écoulement de mucus abondant par les narines. Ces symptômes s'aggravèrent, et elle périt le 10 décembre 1808, à l'instant où l'on s'y attendait le moins. L'ouverture de cette bête a été faite en notre présence quelques heures après la mort. Nous allons rapporter ce que nous avons observé en examinant successivement les différens systèmes altérés. Le tissu muqueux de l'intestin grêle contenait un grand nombre de tubercules miliaires. Ces tubercules avaient écarté ce tissu pour s'y loger, et la surface libre de la membrane muqueuse offrait des ouvertures qui correspondaient à chaque tubercule; et comme le nombre en était très-considérable, toute la membrane était dégénérée, ulcérée et transformée en cette matière jaunâtre qui constitue les tubercules, en sorte qu'il n'était plus possible de reconnaître l'organisation primitive de ce tissu.

Le parenchyme du foie renfermait aussi beaucoup de tubercules miliaires blanchâtres et encore fermes: le reste était pâle. Le péritoine qui enveloppe le foie ne participait pas de cette altération.

Nous avons fait la même remarque pour le parenchyme des poumons. Le tissu environnant les nombreux tubercules miliaires qui s'y trouvaient était dans un état d'irritation inflammatoire, comme à la suite d'une péripneumonie. Ne doit-on pas regarder cette inflammation qui a fait périr cette agnelle comme occasionnée par le changement d'état de ces nombreux tubercules? Cette observation nous paraît précieuse, puisqu'elle tend à prouver que les tubercules se développent, et que la matière tuberculeuse

se dépose dans le tissu des parties sans d'abord déterminer de grands désordres ; que c'est lorsqu'ils se sont multipliés et qu'ils ont attaqué différens organes, qu'ils produisent des maladies graves et funestes, si ces affections se développent dans les viscères d'animaux de race nourris dans des pâturages secs et dont le sol est sablonneux. Cette circonstance semblerait prouver encore que l'affection tuberculeuse n'est pas toujours due aux pâturages humides et marécageux, et déterminerait à regarder ces maladies comme des effets des influences héréditaires.

*Ouverture d'un agneau de deux mois, du troupeau de l'École d'Alfort.*

Cet agneau, cinquième métis de la race solognotte, avait perdu l'appétit depuis un mois. Il avait de plus la croupe et les membres postérieurs atrophiés, les membranes nasale, clignotante, buccale, ainsi que la peau, décolorées.

La cavité de l'abdomen contenait deux hectogrammes cinq décagrammes de sérosité jaunâtre. Les estomacs étaient adhérens au diaphragme et au foie. Ce viscère, d'un volume considérable et renfermant un grand nombre de tubercules en état de suppuration, pesait deux kilogrammes un hectogrammes cinq décagrammes. Les ganglions lymphatiques du mésentère étaient très-gros, tuberculeux et rougeâtres. Ceux des bronches étaient durs et volumineux. On a trouvé un abcès dans le centre du diaphragme.

Il est bon d'observer que chez cet agneau, qui, à

l'exception de la peau, du foie, des estomacs et des intestins, pesait cinq kilogrammes, le foie seul était du poids de deux kilo un hecto et demi.

Notre but, en rapportant cette observation, est de prouver que l'affection tuberculeuse est héréditaire dans l'espèce du mouton, puisqu'on ne peut, chez ce jeune animal, attribuer à des influences extérieures une telle dégénérescence du foie.

Nous avons déjà eu occasion de faire remarquer que l'affection tuberculeuse était plus commune qu'on ne le croit ordinairement dans l'espèce du bœuf; qu'elle complique beaucoup d'autres maladies qui deviennent très-graves par cette complication qu'on est loin de reconnaître, puisque très-souvent elle emprunte la forme d'une maladie toute différente de la pommelière ou phthisie tuberculeuse. Nous avons donné une preuve qu'elle peut être confondue, dans sa dernière période, avec le typhus du gros bétail, qu'elle en présente presque tous les caractères.

Une vache âgée de douze ans, qui toussait depuis long-temps, avait le poil terne, décoloré et piqué sur le dos, de plus un mouvement fébrile que nous croyons semblable à la fièvre continue avec redoublemens qui accompagnent l'affection tuberculeuse. En effet, la respiration était accélérée (dix-huit mouvemens par minute), le pouls fréquent (soixante-deux pulsations au lieu de quarante à quarante-cinq par minute). On observait sur cet animal un redoublement vers midi, une rémission vers cinq heures, et un redoublement à sept heures du soir: l'animal était mieux le matin. Ces phénomènes se manifestaient tous les jours seulement; ils parais-

saient plus tôt ou plus tard ; quelquefois ils étaient accompagnés de frissons, surtout après que l'animal avait bu. On se détermina à passer au cou un séton imprégné de salive provenant d'une vache qu'on croyait affectée du typhus. Nous devons observer qu'un autre séton, trempé également dans cette même salive, introduit de la même manière et au même instant à une vache de deux ans, n'a occasionné que des désordres légers qui se sont promptement dissipés, tandis que le séton passé à l'animal qui nous occupe a occasionné beaucoup d'engorgement, de la douleur, une grande sensibilité à l'épine du dos; a augmenté la toux, la fréquence du pouls et de la respiration. Quatre jours après l'opération, l'artère donnait soixante pulsations le matin; le soir, à six heures, soixante-quinze; douze inspirations dans une minute le matin et dix-huit le soir. Le lendemain, la fréquence du pouls diminua; mais on observait toujours un redoublement vers la fin de la journée. Le septième jour après l'opération l'animal restait couché; on n'a pas pu le faire lever. Il s'était manifesté une diarrhée abondante et fétide, des frissons généraux; la tête était basse, le cou tendu, le mufle sec; les plaies du séton avaient perdu leur grande sensibilité; la base des cornes et des oreilles était froide. Le matin, le pouls donnait soixante-quatre pulsations, la respiration trente-huit; le soir, l'artère battait soixante-quinze fois : la respiration n'a pas présenté beaucoup de différence. L'épine dorsale a paru moins flexible et moins douloureuse. La toux était pénible, traînée et fréquente. Commencement d'emphysème au garot et sur le dos.

Le huitième jour, l'emphysème a augmenté; il affectait presque toutes les parties du corps, qui étaient froides. A midi, nous avons compté quatre-vingt-six pulsations de l'artère et trente-six mouvemens d'inspiration. Vers le soir le pouls était petit, accéléré; on pouvait à peine s'assurer des pulsations. L'animal était couché, faible, froid, n'ayant plus la force de tousser. Il est mort dans la nuit sans se tourmenter.

A l'ouverture, que nous avons faite avec beaucoup de soin, nous avons observé des tubercules nombreux et enkystés dans le parenchyme des poumons; le plus grand nombre était en suppuration ou ramollis. Il se trouvait beaucoup de vomiques qui communiquaient avec l'intérieur des bronches : aussi remarquait-on de la matière provenant de ces vomiques dans les canaux bronchiques. Cette substance était blanchâtre, grumeleuse et caséiforme; elle n'avait pas d'odeur désagréable. La membrane interne de ces vomiques était rouge et semblable à ce qu'on observe dans les catarrhes. Le tissu pulmonaire était aussi rouge, comme s'il avait éprouvé les effets d'une inflammation; les deux lobes étaient altérés de la même manière. Mais une lésion sur laquelle il nous paraît important de fixer l'attention, est celle des nombreuses ulcérations qui se trouvaient sur la membrane muqueuse des bronches et de la trachée. Ces ulcérations étaient isolées ou réunies; les bords étaient irréguliers, minces, denticulés, semblables en tout point aux ulcérations qui caractérisent la morve des chevaux. Cet exemple est une nouvelle preuve que ces affections sont dues à des tubercules qui dégénèrent et se transforment en

ulcérations après avoir détruit la surface libre de la membrane muqueuse. Nous avons enlevé de la matière tuberculeuse jaunâtre qui était implantée dans l'intérieur du tissu muqueux. Cette matière était semblable aussi à la matière des os. Il existait également des tubercules et des ulcérations dans la membrane muqueuse de l'intestin colon. Les ganglions lymphatiques du mésentère, ceux situés à la division des bronches, dans le médiastin supérieur, à l'entrée de la poitrine, contenaient tous des tubercules miliaires qui n'étaient pas à l'état de ramollissement. Ils étaient fermes et de couleur jaunâtre. La membrane interne de l'aorte postérieure et celle qui tapisse l'intérieur du ventricule gauche du cœur, ont présenté un grand nombre de plaques minces et de nature osseuse; elles nous ont paru situées dans le tissu cellulaire qui est entre la membrane interne et la membrane fibreuse élastique qu'on appelle mal à propos *charnue*. Il y avait dans ce ventricule gauche du sang de couleur violacée et très-écumeux.

Le tissu du foie renfermait, comme les poumons, des tubercules en grande quantité; les uns isolés, les autres réunis, composant des vomiques. La matière était de même nature que celle contenue dans les vomiques des poumons. Nous avons de plus trouvé plusieurs distomes ou douves dans les canaux biliaires. La vésicule du fiel était grosse et distendue par une grande quantité de bile qui n'a rien offert de particulier.

Nous ajouterons à toutes ces lésions que le tissu cellulairesous-cutané, celui des médiastins, des poumons, du bassin; celui autour des reins, de la matrice; celui

compris dans les ligamens de ce viscère, étaient distendus par un fluide élastique abondant, ce qui rendait toutes ces parties semblables à celles des animaux abattus dans nos boucheries et soufflés.

Nous avons aussi observé de l'air autour du cerveau et à la base de la moelle épinière; mais il est vrai de dire qu'il y en avait une très-petite quantité.

Lorsqu'on réfléchit à la marche de cette maladie, on voit qu'elle est semblable à celle que suit le typhus du gros bétail; les lésions sont à peu de chose près les mêmes. Cependant l'autre vache, inoculée avec la même matière, la salive, n'a pas été malade, n'a pas cessé un seul instant de manger et de ruminer. Si d'un autre côté on envisage que les symptômes qu'on a observés, les deux redoublemens, l'un vers midi, et le plus fort vers le soir, sont des caractères qui appartiennent à la fièvre qui accompagne la pommelière ou la phthisie tuberculeuse dans sa dernière période, surtout lorsqu'il y a des ulcérations, on sera convaincu que c'est une affection tuberculeuse et non le typhus. Nous avons eu occasion d'observer plusieurs animaux ruminans, d'âge et de sexe différens, et qui ont présenté les symptômes que nous venons d'indiquer. Ne confondrait-on pas cette phthisie, qui est enzootique dans quelques cantons, avec le typhus ou la peste varioleuse des bêtes à cornes, comme l'appelait Vicq-d'Azir? ou plutôt le typhus ne viendrait-il pas attaquer des animaux qui seraient affectés de la phthisie tuberculeuse? On observe une complication analogue dans les bêtes à laine. Le claveau, dit Gilbert, est

très-meurtrier lorsqu'il attaque des moutons qui ont la pourriture. Nous l'avons déjà dit, et nous ne croyons pas inutile de le répéter ici, le typhus se développe dans certaines circonstances sur les moutons affectés du claveau : alors la maladie fait périr un grand nombre d'animaux. Mais on aimera mieux, sans doute, s'en rapporter sur cette matière à l'autorité de Haller. Nous emprunterons ses propres expressions. Voyez son ouvrage sur la Contagion du Bétail, imprimé à Berne en 1773.

Quand on ouvre la bête après sa mort, on trouve constamment et infailliblement les poumons attaqués. On pouvait s'y attendre après la toux et la difficulté de respirer qui précèdent la mort. Dans toutes les contagions qui ont régné à Solens, à Grandson, à Bassy et ailleurs, les poumons ont toujours été enflammés et attachés à la plèvre; il s'était souvent formé un aposthume entre le poumon et cette membrane. Je retrouve la même observation dans les meilleurs auteurs qui ont écrit sur la contagion, et particulièrement dans les écrits de Bourgelat, qui a fait une étude particulière de la manière de guérir les animaux. Dans plusieurs vaches, les poumons se sont trouvés gangrenés; dans d'autres, se sont remplis d'abcès, et dans d'autres encore, il y a des vessies remplies d'eau, mêlée quelquefois avec du pus; il est plus rare d'y trouver du tartre ou du tuf. Il y a constamment inflammation et gangrène dans la plèvre, et l'on n'a point encore assommé de bête infectée de la contagion dans laquelle les poumons aient été trouvés dans leur état naturel. La toux étant le premier signe de cette maladie,

ce signe se manifestant dans toute bête infectée, les poumons étant constamment altérés, il est clair que le vice des poumons fait l'essence de la contagion, et que c'est avec raison que le peuple l'appelle *pulmonie*, tant en allemand qu'en français.

Les vices des autres viscères ne sont pas aussi essentiels que ceux du poumon. Il est commun cependant de trouver l'estomac enflammé et rempli de fourrage. Il n'est point altéré lorsque l'on a assommé la bête dans les premiers commencemens de la maladie; mais quand elle l'a été dans les dernières périodes, ou qu'elle a succombé sans avoir été tuée, le premier estomac est enflammé, le fourrage s'y trouve sans marque de digestion, il est même dans un état de pourriture. Le second estomac est également enflammé et rempli de fourrage qui n'a pas été digéré. Le troisième estomac ou le psautier souffre le plus : on le trouve très-souvent enflammé et gangrené; le fourrage y est entièrement compacte et sec, et quelquefois pourri. Le quatrième estomac est assez souvent enflammé et gangrené; mais le fourrage n'y est pas endurci, puisque, dans les premiers jours de la maladie la bête a mangé et ruminé, et qu'elle n'aurait pu faire ni l'une ni l'autre de ces fonctions si elle avait eu de l'inflammation dans son estomac. Il est bien évident que la corruption dans l'estomac est une suite de la fièvre et de la putridité des sucs, et qu'elle n'est pas la cause du mal. L'animal a été infecté, et l'estomac est resté en bon état pendant plusieurs jours; ce n'est que par une suite de la corruption des humeurs qu'il se trouve ici vicié. M. Bourgelat a trouvé l'es-

tomac dans le même état d'inflammation et le même engorgement de fourrage dans toute bête mortellement attaquée de quelque maladie aiguë que ce fût.

Il en est de même des intestins ; ils sont souvent enflammés et même gangrenés, et cette corruption paraît être un effet de la pourriture du fourrage, qui, de l'estomac, a passé dans les intestins et qui les a attaqués.

La dilatation extraordinaire de la vésicule du fiel est assez fréquente ; elle n'est cependant pas un accident constant de la contagion. Cette dilatation peut provenir d'une rétention de bile dans la vésicule ; dès que l'estomac ne travaille plus elle ne s'évacue pas ; du moins les hommes ou morts de faim, ou enlevés par quelque maladie violente qui les empêche de prendre de la nourriture, ont ordinairement la vésicule du fiel dilatée.

Quelquefois aussi on a observé un emphysème, enflure causée par de l'air, sous la peau ou à la place sur laquelle la bête s'est couchée : c'est encore un effet de la pourriture. Nous avons la même idée à l'égard de la graisse qui se trouve assez souvent pourrie dans les bêtes mortes ; mais qui cependant ne doit pas être constamment viciée, puisque dans les pays où la police se fait négligemment, les pauvres gens mangent la chair des bêtes infectées.

On n'a point observé d'odeur à la peau de l'animal ; on l'a trouvée cependant plus molle que dans un animal sain.

On a observé dans d'autres pays des abcès répandus sous toute la surface de la peau, et quelques

médecins ont envisagé ces abcès comme une évacuation salutaire. Mais on n'a rien remarqué de semblable dans les contagions de ce pays.

Il est plus commun de trouver une eau jaunâtre dans la cavité de la poitrine ; mais il n'en est cependant pas toujours ainsi, et on a ouvert des bêtes qui avaient un côté de la poitrine rempli de cette eau, sans en avoir de l'autre côté. Les gens de la campagne ont cru devoir distinguer la pulmonie en sèche et en humide ; mais il n'y a rien de fondé dans cette distinction.

La véritable nature d'une maladie se connaît et par les accidens qui l'ont accompagnée pendant qu'elle a duré, et par les changemens que l'on a découverts, par l'ouverture, dans le corps de l'animal mort de la maladie, comparé avec le corps de l'animal en santé. Mais l'essentiel du mal doit paraître dans les accidens qui se sont manifestés dès le commencement de la maladie, et qui ont duré aussi longtemps que la vie, et on les voit de même dans les marques de la corruption de l'intérieur, qui sont les causes actuelles de ces accidens. Il faut éviter de se laisser tromper par les accidens qui sont une suite de corruption des humeurs, et qui ne sont survenus qu'aux dernières époques de la maladie.

L'on a cru que la contagion, parmi les bêtes à cornes, était une fièvre inflammatoire, une fièvre maligne, une fièvre accompagnée d'éruption à la peau, ou bien une inflammation de l'estomac.

Les anciens se sont approchés de la vérité, et le vulgaire a mieux connu la nature de la contagion que les savans. Il est évident que c'est une maladie

du poumon, qui commence par une inflammation qui dégénère souvent en gangrène, et d'autres fois en abcès, et qui finit alors par une phthisie. Il est bien étonnant que, parmi la quantité de médecins modernes qui ont écrit sur une contagion subsistante depuis plusieurs années, presque aucun d'eux n'ait observé que le siége de la maladie réside dans le poumon, quoiqu'ils aient remarqué eux-mêmes que le poumon était attaqué.

Les médecins ont établi leurs conseils, pour la guérison de cette maladie, sur les notions qu'ils s'étaient formées de sa nature. Ceux qui l'ont envisagée comme une fièvre inflammatoire ont conseillé la saignée et les remèdes rafraîchissans. Ceux qui admettaient une corruption du sang ont ordonné des fébrifuges et des remèdes échauffans. Ceux qui l'ont considérée comme une fièvre putride ont conseillé les acides, et les pommes sauvages viennent d'être recommandées, dans le Brandebourg, comme un spécifique contre la contagion. D'autres encore ont proposé le quinquina, et d'autres le mercure. Le peuple se sert de quelques compositions mal assorties et de quelques vieilles recettes.

Les anciens espéraient beaucoup des sétons, d'une racine d'ellébore passée dans la peau, et d'une longue suppuration.

Mais on a reconnu par une triste expérience, en Hollande et en Angleterre, l'impuissance des remèdes; on y a perdu toute espérance de guérir cette maladie, et on s'est contenté de la mitiger par l'inoculation.

Nous passerons sous silence les prétendus préservatifs par le moyen desquels l'on croyait mettre le bétail à l'abri de la contagion, et dans lesquels tout homme sensé ne peut mettre aucune confiance, vu que ces remèdes ont été reconnus inutiles contre la peste, la petite-vérole et les autres maladies contagieuses.

Nous croyons utile de prouver ce que nous avons déjà avancé dans une autre partie de cet ouvrage, que la péripneumonie dite *gangreneuse* n'est autre chose que la phthisie tuberculeuse des bêtes à grosses cornes, qui se complique d'une inflammation consécutive. Nous ne ferons pas observer que cette inflammation est très-souvent le résultat du passage des tubercules de l'état d'organisation à la dégénérescence ulcéreuse. Nous avons tant insisté sur ce point que ce serait trop nous défier de l'intelligence de nos lecteurs si nous y revenions de nouveau, pour prouver que la péripneumonie décrite par Chabert, sous le nom de *gangreneuse*, est une affection tuberculeuse. Il est indispensable de donner une analyse rapide de ce que cet auteur avance sur les symptômes, sur les lésions observées à l'ouverture des animaux qui sont morts de cette maladie; sur les causes qui la déterminent; enfin, sur les différens moyens que l'auteur propose pour la traiter convenablement.

L'auteur commence par définir la péripneumonie gangreneuse une maladie contagieuse qui affecte les poumons. Elle est presque toujours épizootique dans les bêtes à cornes. Il distingue trois temps dans cette maladie. Dans le premier, la tête est pesante,

lourde ; les yeux tristes, abattus ; le pouls dur, irrégulier et accéléré ; les flancs agités ; la chaleur de la bouche plus forte qu'à l'ordinaire ; la toux sèche, souvent forte et fréquente ; le dégoût plus ou moins grand pour les alimens solides ; la soif plus vive, la fiente noire et compacte ; l'urine, moins abondante, a plus d'odeur qu'à l'ordinaire ; le poil, hérissé, a perdu de son lustre ; la chaleur des cornes et des oreilles est plus forte que dans l'état sain ; l'animal paraît fatigué ; il y a diminution des forces. Dans le deuxième temps, l'épine dorsale est très-sensible ; la plus légère pression sur cette partie la fait fléchir ; il y a diminution du lait. Le pouls est très-agité ; la soif est grande ; l'air expiré est chaud, la membrane pituitaire engorgée, enflammée, le mufle sec ; les naseaux sont froncés, et la température de la peau du corps est élevée ; la chaleur disparaît tout-à-coup, pour reparaître de nouveau : souvent encore elle se montre partiellement sur les côtes, les faces de l'encolure, tandis que les cornes, les oreilles et les membres sont froids. Le plus souvent les cornes et les oreilles sont chaudes et froides alternativement ; la température de l'intestin rectum est toujours très-élevée ; la toux est forte et le plus souvent continue, opiniâtre, convulsive. Ces alternatives de chaleur et de froid observées sur les animaux affectés ne prouvent-elles pas l'identité de cette maladie avec celle des vaches dont nous avons rapporté des observations ? L'auteur n'indique pas à quelle heure du jour ces redoublemens et ces rémissions avaient lieu. S'il avait remarqué ces choses, il se serait aperçu, comme nous l'avons fait depuis, qu'il y a deux redouble-

mens dans les vaches affectées de la pommelière avancée.

Le premier se manifeste vers midi ; le deuxième, plus fort que le précédent, a toujours lieu vers cinq ou six heures du soir, et dure jusqu'à onze heures ou minuit. La rémission des symptômes survient ensuite, et les animaux sont plus gais, beaucoup moins accablés vers le matin. Nous nous sommes assurés de la marche de cette fièvre sur un assez grand nombre d'animaux pour pouvoir l'indiquer avec certitude. D'ailleurs, c'est un objet qui pourra être facilement confirmé ou infirmé, en observant attentivement les animaux malades. Nous ne suivrons pas l'auteur dans les explications qu'il donne pour persuader qu'il a bien envisagé la maladie. Ce qui l'aura entraîné, c'est sans doute une tumeur qui se montre dans quelques sujets au défaut du coude, et qui disparaît promptement. Il aura sans doute considéré cette tumeur comme étant de nature charbonneuse. Nous devons dire que nous avons observé des tumeurs emphysémateuses sur des bêtes attaquées de la pommelière à un haut degré. On ne doit donc pas regarder ce symptôme comme suffisant pour établir la nature gangreneuse de la maladie qui nous occupe.

Dans le troisième et dernier degré, les symptômes d'inflammation disparaissent ; le pouls est faible, petit, presque effacé ; les flancs sont creux, leurs mouvemens très-accélérés ; la respiration est très-laborieuse ; l'épine est voûtée ; il découle des narines largement ouvertes une humeur qui est quelquefois si âcre qu'elle ulcère la membrane pi-

tuitaire, comme dans la morve des chevaux. Il y a constipation dans quelques sujets ; mais ce qui est plus fréquent, ce sont des déjections abondantes, jaunâtres et fétides, qui donnent lieu à des épreintes cruelles. La faiblesse est très-grande; l'animal ne tarde pas à périr. A l'ouverture on trouve les effets d'une inflammation générale; les poumons presque décomposés, en suppuration; les médiastins sont adhérens avec la plèvre pulmonaire; d'autres fois tous ces organes nagent dans une eau bourbeuse, séreuse, sanguinolente et fétide; le foie est tuméfié, de couleur jaunâtre; la vésicule biliaire est très-dilatée; la panse renferme des alimens desséchés; ceux des feuillets sont secs et brûlés; la caillette et les intestins grêles sont plus ou moins enflammés; le fœtus est couvert de taches noirâtres, envisagées comme gangreneuses; les poumons du fœtus sont altérés comme ceux de la mère. On voit, dit-il, la péripneumonie se développer au printemps après des hivers doux; à l'automne, lorsque l'été a été chaud et humide; que l'on a fait usage de fourrages poudreux, submergés, de paille d'avoine trop javelée qui s'est moisie dans la grange.

Si nous examinons les moyens proposés contre cette maladie, ils confirmeront encore notre manière d'envisager cet objet.

L'auteur prescrit la saignée si le pouls est dur dans le premier degré de la maladie; il a grand soin, il est vrai, de prévenir qu'elle doit être proscrite dans le deuxième degré; mais nous avouerons que nous ne reconnaissons pas dans la description qu'il fait de cette maladie les caractères d'une affection charbonneuse

ou gangreneuse. Il est d'observation que la saignée est contre-indiquée, à moins de quelques complications avec des inflammations qu'on observe rarement. Nous ferons remarquer que si la maladie qu'on a nommée *péripneumonie gangreneuse* n'est qu'une affection consécutive qui se manifeste dans le dernier temps de la pommelière, les moyens actifs qu'on prescrit feront beaucoup de mal. Nous terminerons cet exposé par rapporter les lésions observées à l'ouverture d'un cheval propre à la selle, sous poil gris pommelé, âgé de sept ans, qui est mort des suites de la morve. Ce cheval a été conservé parce qu'on lui avait inoculé de la matière puriforme provenant d'un bouton dit de *farcin*. Cette inoculation n'a produit aucun effet : nous ne ferons qu'une seule réflexion à ce sujet. Quand bien même le farcin se serait développé, pouvait-on raisonnablement en conclure que le farcin est contagieux, puisque l'animal avait l'affection tuberculeuse avant l'inoculation, et était dans un grand état de consomption ?

Les viscères de l'abdomen n'ont présenté aucune lésion remarquable ; il n'en était pas de même des poumons, dont le parenchyme renfermait une quantité innombrable de tubercules de l'espèce miliaire : ils n'étaient encore ni ramollis ni dégénérés. Nous avons observé de plus un épanchement de nature sanguine dans les cellules pulmonaires, qui étaient noirâtres et distendues par la présence de ce sang coagulé. La plèvre n'était pas affectée ; mais on apercevait au-dessous des taches nombreuses et noirâtres que les vétérinaires ont coutume d'appeler *taches gangreneuses, taches charbonneuses* : sans doute ils s'en

laissent imposer par la couleur. Nous nous sommes bien assurés, par un examen attentif, que ces taches étaient produites par du sang épanché. Nous avons obtenu des effets semblables sur les poumons de chevaux qui étaient morts en quelques minutes par l'injection de matière puriforme dans les veines jugulaires. Si on ouvrait l'animal lorsqu'il était encore chaud, on ne trouvait pas de taches noirâtres; mais si on ne faisait l'ouverture que six ou huit heures après, on les remarquait constamment. Or, si ces ecchymoses nombreuses ne se forment qu'après la mort de l'animal, peut-on les donner raisonnablement pour des effets d'une affection gangreneuse?

On voit qu'on est conduit à adopter de fausses conséquences lorsqu'on examine les objets avec trop de précipitation, ou superficiellement, ou d'après certaines préventions.

Les ganglions lymphatiques des bronches étaient aussi noirâtres et tuberculeux. Nous avons remarqué des exostoses très-volumineuses sur le corps des vertèbres dorsales; il est probable qu'elles sont un effet de l'affection tuberculeuse sur le système osseux; on ne peut raisonnablement les attribuer à des violences extérieures, si on considère leur situation dans l'intérieur de la poitrine: ces exostoses avaient même déplacé l'aorte postérieure. Il nous reste, pour terminer l'exposé de ces lésions, à faire connaître celles qui se trouvaient sur la membrane muqueuse des fosses nasales.

La membrane muqueuse qui recouvre le cornet supérieur offrait de nombreuses ulcérations presque dans toute son étendue; celle du cornet infé-

rieur était moins affectée. On n'a observé seulement qu'une surface ulcérée de la largeur d'une pièce de cinq francs : elle était située vers la gouttière moyenne.

La membrane muqueuse de la narine gauche ne présentait des ulcérations qu'à sa base, et le cornet maxillaire des productions fibreuses disposées en forme d'étoiles : ces productions commençaient à s'ulcérer.

La portion de membrane muqueuse qui enveloppe la cloison médiane du nez laissait voir un grand nombre d'ulcérations sur ses deux surfaces; elles étaient situées dans la direction du sinus veineux. Les ganglions lymphatiques sous-linguaux étaient gros, et la plupart affectés de tubercules miliaires.

M. Gérard, vétérinaire en premier de l'artillerie de la garde royale, vient de nous communiquer, depuis que la troisième partie de cet ouvrage est imprimée, la description d'une maladie qu'il a eu occasion d'observer en 1809 à Strasbourg, où il était alors à la tête d'une infirmerie qui renfermait beaucoup de chevaux affectés de diverses maladies. La plupart de ces animaux étaient jeunes et nouvellement reçus dans les régimens; beaucoup avaient été mis en route quoique blessés, ou jetant leurs gourmes : c'est parmi ces chevaux qu'il s'est manifesté une maladie grave que ce vétérinaire habile a nommée *morve aiguë*. Nous ne reviendrons pas ici sur cette dénomination, qui présente des idées qui se repoussent, puisque la véritable morve est envisagée par tous les vétérinaires comme une maladie chronique qui parcourt ses différentes périodes très-lente-

ment. L'expression d'*aiguë* qu'on ajoute rappelle des idées toutes différentes. Nous ne croyons pas qu'on doive conserver cette dénomination. Nous ne nous arrêterions pas sur ces considérations, qui pourraient, au premier coup-d'œil, être regardées comme minutieuses, si l'on ne savait que la perfection des langues annonce la perfection des sciences. En effet, lorsque l'on connaît bien les choses, on a plus de facilité pour les rendre en se servant d'expressions caractéristiques. Ne sommes-nous pas à une époque où l'anatomie pathologique doit prendre un essor nouveau ? La médecine fut long-temps, suivant Bichat, repoussée du sein des sciences exactes ; elle aura droit de leur être associée, au moins pour le diagnostique des maladies, quand on aura par-tout uni à la rigoureuse observation, l'examen des altérations qu'éprouvent les organes. Cette direction commence à être celle de tous les bons esprits ; elle sera sans doute bientôt générale. Que devient en effet l'observation si l'on ignore la nature et le siége du mal ? Vous prendrez pendant vingt ans, du matin au soir, des notes auprès des malades, sur les affections du cœur, du poumon, que tout ne sera pour vous que confusion dans les symptômes, qui, ne se ralliant à rien, n'offriront nécessairement qu'une suite de phénomènes incohérens. Mais ouvrez quelques cadavres, vous verrez aussitôt disparaître l'obscurité que jamais la seule observation n'aurait pu dissiper. Ces réflexions ne doivent pas nous faire perdre de vue notre sujet. Nous revenons donc à la description de la maladie : elle a d'abord attaqué trois chevaux affectés de la gourme ; dix heures après

l'apparition des premiers symptômes, ces animaux refusèrent toute espèce d'alimens. L'écoulement ou le flux, qui avait lieu avant par les deux narines, ne se manifestait plus que par une seule; l'engorgement des ganglions lymphatiques sous-linguaux diminua; mais il devint moins mobile et plus adhérent à l'os maxillaire. Ces changemens remarquables s'opérèrent en moins de trente-six heures. Après cette époque, la membrane muqueuse des fosses nasales se tuméfiait, devenait violacée, présentait les caractères d'une grande inflammation; la respiration était alors embarrassée, pénible, même bruyante; la tête et l'encolure étaient continuellement couvertes de sueur; il découlait de la bouche une matière visqueuse, d'une odeur désagréable; la respiration était de plus en plus pénible et laborieuse; l'animal appuyait la tête sur le bord de la mangeoire; la faiblesse devenait très-grande, et l'on voyait tout-à-coup l'animal tomber comme une masse inanimée, vers le sixième ou quelquefois le septième jour, et périr comme suffoqué.

Cette maladie attaqua des chevaux gras, ceux qui paraissaient les plus forts, les plus vigoureux, mais dont le flux de la gourme était le moins abondant. Enfin, quatorze chevaux furent enlevés par cette funeste maladie, dans l'espace d'un mois tout au plus; ils nous ont, dit-il, présenté tous les mêmes symptômes.

A l'ouverture de ces animaux, qui a été faite avec le plus grand soin, il a observé les lésions que nous allons indiquer rapidement. Les principaux désordres se trouvaient dans les cavités nasales, aussi com-

mencerons-nous par ces parties. Les autres organes étaient comme dans les animaux sains. La membrane muqueuse des fosses nasales, surtout celle par où l'animal avait jeté, était détruite; elle tombait en lambeaux; elle était sans consistance, d'une couleur violacée, et détachée de la cloison médiane. Dans beaucoup de points, on a fait la même observation touchant la membrane muqueuse qui recouvre les cornets; il y avait dans leur intérieur une matière puriforme; les sinus renfermaient une substance semblable. La membrane muqueuse de la narine par où l'animal ne jetait pas était moins altérée; elle présentait de petites ulcérations superficielles, dont la surface était rougeâtre, et qui semblaient le résultat de l'ouverture de petits boutons de forme lenticulaire. Nous empruntons ici les propres expressions de l'auteur pour faire voir qu'il avait observé l'affection tuberculeuse; qu'il était, à cette époque, sur la voie pour connaître la production des tubercules qui nous semblent caractériser la maladie nommée *morve des chevaux*.

Ce vétérinaire desirant s'assurer par l'expérience si cette maladie était contagieuse, plaça parmi des chevaux très-malades deux chevaux, l'un âgé de six ans et l'autre de neuf. Ces deux animaux avaient été traités sans avantages pendant quatre mois; ils ne jetaient que très-peu : cependant les ganglions lymphatiques sous-linguaux étaient très-adhérens aux parties voisines. On n'apercevait pas d'ulcération sur la surface de la membrane pituitaire qu'on peut découvrir en dilatant les ailes des naseaux.

Il fit plus que de mettre ces chevaux auprès de

ceux qui étaient affectés à un haut degré, il appliqua à plusieurs reprises de la matière puriforme sur la membrane muqueuse des fosses nasales. A peine vingt-quatre heures étaient-elles écoulées, que le plus jeune cheval présenta tous les caractères de la maladie qui nous occupe : le deuxième cheval fut attaqué quelques jours après. Elle présenta une marche et des symptômes très-différens : l'animal commença par se dégoûter et refuser les alimens; les membres s'engorgèrent; il se manifesta sur différentes régions du corps, et surtout à la tête, des boutons dits de *farcin ;* les autres symptômes se développèrent, et il périt dix-huit jours après l'application de la matière puriforme sur la membrane muqueuse des fosses nasales, tandis que le plus jeune n'avait été malade que sept jours. Nous nous permettrons quelques réflexions pour démontrer que ces expériences, faites dans de bonnes intentions, ne sont pas concluantes ni rigoureuses, surtout si on considère que les chevaux qu'on a inoculés étaient morveux depuis long-temps : on ne pouvait donc pas leur communiquer une maladie qu'ils avaient déjà : je ne veux d'autres preuves que ce que l'on rapporte des lésions observées à l'ouverture de cet animal. J'ai trouvé dans les poumons du cheval le plus âgé, dit-il, un très-grand nombre de tubercules contenant une matière jaunâtre ; les boutons de farcin situés au-dessous de la peau renfermaient une matière semblable. Ne reste-t-on pas convaincu, d'après ces désordres, que la maladie était ancienne, puisque les tubercules étaient désorganisés, ramollis et en suppuration ?

Les médicamens employés pour combattre cette maladie furent la gentiane avec le camphre, administrés sous forme d'électuaire; on fit des fumigations de benjoin; on plaça au poitrail de forts exutoires, des sétons, etc. Il se manifesta, pendant ce traitement, des maladies de poitrine sur un certain nombre de chevaux.

Ne devons-nous pas envisager ces péripneumonies ou les autres affections de poitrine, comme des effets du changement d'état des tubercules qui se sont développés dans les poumons? Ce qui induit les vétérinaires en erreur, c'est qu'ils regardent la morve comme le résultat ou comme la terminaison fâcheuse d'une autre maladie. Cette manière de considérer cet objet doit les égarer, puisque l'observation prouve que l'affection tuberculeuse ou la morve est primitive, essentielle, spéciale, non consécutive et symptomatique, comme on le croit communément. Il faut plutôt admettre que, très-souvent, les catarrhes, les péripneumonies, sont plutôt des effets de l'affection tuberculeuse, qu'ils n'en sont des symptômes. Une autre cause d'erreur, c'est que les vétérinaires semblent oublier que beaucoup de chevaux peuvent vivre long-temps avec des tubercules dans les poumons. Il faut se rappeler que ces tubercules n'occasionnent des maladies graves que lorsqu'ils sont en grand nombre, ou lorsqu'ils dégénèrent et se désorganisent, ou qu'ils passent à l'état d'ulcération. Nous avons des observations qui nous prouvent que les chevaux ne succombent qu'après un temps plus ou moins long, et après avoir éprouvé, à plusieurs reprises et à des époques éloignées, des mala-

dies qui ont présenté les formes des catarrhes, des péripneumonies aiguës, des affections gangreneuses, etc.

Le cheval souris n'a-t-il pas fait, pendant treize ans, le service de la pompe de l'École vétérinaire d'Alfort, conservant son embonpoint et son énergie? M. Chabert, alors directeur, qui s'en servait souvent, l'a fait abattre pour éviter les tracasseries des agens de la Police, qui l'ont arrêté plusieurs fois lorsqu'il allait à Paris. Nous l'avons ouvert nous-mêmes. Il y avait des tubercules dans les poumons, dans les ganglions lymphatiques sous-linguaux, et des ulcérations sur la membrane muqueuse des fosses nasales. Il y avait, de plus, des productions fibreuses, disposées en forme d'étoiles. Cet exemple est suffisant pour faire connaître que certains chevaux vivent long-temps, quoiqu'affectés de la morve, et qu'il ne faut pas toujours désespérer lorsqu'on traite un cheval morveux, puisque si on ne le guérit pas radicalement, en suspendant au moins pour quelque temps la marche de la maladie, on passe aux yeux du vulgaire pour en avoir triomphé.

Ces circonstances où la maladie s'arrête dans sa marche sont encore favorables à ceux qui prétendent posséder un spécifique contre la morve, puisque si les signes extérieurs disparaissent, ils s'imagineront avoir réellement guéri un cheval affecté de la morve déjà avancée. Ces réflexions ont pour objet de faire connaître quelle réserve on doit apporter pour prononcer avec certitude dans des cas aussi difficiles.

Il résulte de ces considérations que les vétéri-

naires envisagent la morve aiguë comme une affection très-différente de la morve chronique ; cependant elle n'est souvent qu'une complication d'une maladie inflammatoire ou gangreneuse avec l'affection tuberculeuse ou la véritable morve.

L'observation que nous allons rapporter prouvera combien on est exposé à se tromper lorsqu'on administre des médicamens d'après les signes extérieurs des maladies, et qu'on ne remonte pas aux causes qui les déterminent. Comment détruire avec les meilleurs médicamens, préparés avec toutes les règles prescrites par la science pharmaceutique, une tumeur du poids d'un kilogramme, située sur la portion cœco-gastrique du colon, et s'ouvrant dans l'intérieur de cet intestin? Je présume bien qu'aucun vétérinaire n'a une pareille prétention.

Une jument de selle, regardée comme de race limousine, sous poil bai clair, âgée de six ans, avait, lorsque nous l'avons examinée, le poil décoloré et piqué, la peau sèche, adhérente ; l'épine du dos, des lombes, roide, inflexible, voûtée ; le flanc tendu. L'animal avait plusieurs symptômes du tétanos, mangeait peu, était triste, abattu, posait la tête sur le bord de l'auge ; le pouls était concentré, fréquent et petit. On remarquait de temps en temps des mouvemens convulsifs dans les muscles de l'encolure. Tels étaient les symptômes que nous avons observés. Nous ne rapporterons pas le traitement qu'on a employé, nous en avons déjà dit la raison.

Le lendemain nous avons remarqué que le pouls

était plus fort du côté droit que du côté gauche de plus les symptômes indiqués précédemment.

Le 27, le pouls éprouva quelques changemens; l'épine dorsale parut plus flexible.

Le 28, le mieux ne s'est pas soutenu, puisque l'animal a éprouvé des coliques assez vives; il se tourmentait, il se couchait pour se relever presqu'aussitôt; le pouls paraissait plus faible que les jours précédens. Le 29, nous avons fait peu d'observations utiles à rapporter.

Le 1er et le 2 janvier, l'animal était faible, il chancelait en marchant. Les coliques se sont manifestées de nouveau.

Le 3, le pouls faible, lent, et les battemens du cœur à peine apercevables.

Le 4, il avait les intervalles des côtes douloureux; la moindre pression sur la région du thorax le déterminait à changer de position pour se soustraire à la douleur; la respiration était accélérée, le flanc agité, la faiblesse toujours très-grande; elle paraissait même augmenter, quoiqu'on lui fît prendre de la poudre de quinquina dans du vin.

Nous n'avons vu aucun changement jusqu'au 11.

Le 12, il s'est manifesté des boutons dits *de farcin* à la face interne de la cuisse gauche et quelques boutons sous le ventre. Le dépérissement de cet animal était très-remarquable; il était dans le marasme le plus caractérisé.

Le 13, les ganglions lymphatiques sous-linguaux s'engorgèrent; il y avait un léger écoulement par la narine droite.

Le 14, on apercevait quelques ulcérations sur

la membrane muqueuse qui revêt la cloison cartilagineuse de la fosse nasale droite.

Enfin, on s'est déterminé à le faire sacrifier le 28 janvier : à peine avait-il la force de se tenir levé, encore moins de marcher; il était dans un très-grand état de maigreur et de consomption.

A l'ouverture nous avons trouvé le bouton de farcin situé à la cuisse droite ramolli, transformé en une matière puriforme, sans odeur désagréable.

Nous avons observé dans la cavité de l'abdomen, sur la portion cœco-gastrique du colon, à sa courbure antérieure, une tumeur pesant à-peu-près un kilogramme : elle renfermait une matière caséiforme, délayée en bouillie, sans odeur désagréable. Cette tumeur enkystée avait une ouverture qui communiquait avec l'intestin colon; il y avait même beaucoup de matière caséiforme blanchâtre et grumeleuse d'épanchée dans cet intestin; elle recouvrait les matières qui s'y trouvaient. Les poumons étaient rouges et comme hépatisés. Nous y avons remarqué quelques tubercules miliaires. Nous avons de plus observé des ulcérations superficielles peu étendues sur la membrane muqueuse de la narine droite. Nous regrettons de ne pas avoir examiné l'état des ganglions lymphatiques situés à la base de la langue, à la division des bronches, ceux du mésentère et de l'aîne du côté affecté.

M. Durand, vétérinaire à l'artillerie de la garde royale, a eu la complaisance de nous communiquer quelques observations sur la morve, que nous avons cru utile de consigner dans notre ouvrage, pour

lui témoigner notre reconnaissance, pour donner des preuves en plus grand nombre, et pour mieux faire connaître la marche et la nature de cette funeste maladie.

Une jument de trait, sous poil noir, mal teint, de la taille de quatre pieds sept pouces, âgée de neuf ans, avait l'œil droit affecté d'une cataracte, à la suite de la fluxion périodique dont elle avait été attaquée précédemment, lorsque, le 15 janvier 1816, elle entra à l'infirmerie, comme présentant les principaux symptômes qui caractérisent la morve. En effet, les ganglions lymphatiques sous-linguaux étaient tuméfiés, de la grosseur d'une noix, adhérens et douloureux. L'animal jetait par la narine droite, et la matière de l'écoulement était blanchâtre; la membrane nasale était parsemée d'ulcérations petites et superficielles : du reste la jument se portait bien, avait le poil bon et même de l'embonpoint. M. Durand employa les diurétiques, dont il continua l'usage pendant douze jours, lui donnant de l'eau blanche, de la paille et la ration ordinaire d'avoine. Il appliqua des boutons de feu sur les ganglions lymphatiques engorgés, et fit de plus des fumigations avec des vapeurs d'eau de fleurs de sureau.

Il observe que le sixième jour après l'emploi de ces différens moyens, le flux devint blanchâtre et plus abondant, mais moins visqueux. Plusieurs des ulcérations n'existaient plus. Vers le quinzième jour le flux diminua beaucoup. On fit des fumigations avec le benjoin, qu'on dirigea dans les narines. Les symptômes que nous avons indiqués s'étaient dissipés

dans l'espace d'un mois. Ce cheval rentra dans la compagnie, où il se trouve encore aujourd'hui (10 novembre 1816), jouissant d'une très-bonne santé, et faisant très-bien son service.

Un cheval hongre, propre à la selle, sous poil noir, de la taille de quatre pieds neuf pouces, âgé de sept ans, avait la tête busquée et était maigre. Il se manifesta sur le membre gauche, dans la direction des veines principales, de nombreux boutons de farcin; il en existait également au membre postérieur du même côté; la plupart de ces boutons étaient en suppuration. Un situé au bras gauche était de la grosseur du poing; les autres étaient beaucoup plus petits. On se détermina à donner les diurétiques, de la paille, de l'avoine et de l'eau blanche.

On appliqua des pointes de feu sur les plus gros boutons, et seulement de la térébenthine sur les plus petits. Les diurétiques furent continués pendant quinze jours, avec la promenade chaque jour. Les boutons ont disparu presque complètement; mais, vingt-deux jours après, les ganglions lymphatiques sous-linguaux s'engorgèrent; il se manifesta un léger flux par la narine gauche. Le trentième jour le flux était très-abondant, épais, verdâtre, adhérent à l'orifice de la narine, qui était rétréci et froncé. On apercevait sur la membrane muqueuse qui revêt la cloison médiane, des ulcérations qui augmentaient en étendue. Le moindre exercice occasionnait une hémorrhagie nasale abondante. On se détermina à le faire sacrifier quarante jours après l'apparition des premiers symptômes de la maladie. A l'ouverture on a

remarqué que la membrane muqueuse de la narine gauche était plus épaisse, et couverte d'ulcérations nombreuses et à surface rougeâtre. La membrane des sinus n'avait rien de particulier.

La troisième observation est celle de la maladie d'un cheval propre à la selle, sous poil noir, mal teint, de la taille de quatre pieds huit pouces, âgé de huit ans, maigre, d'une constitution molle.

On s'aperçut, dans les premiers jours d'octobre, que les ganglions lymphatiques sous-linguaux du côté droit formaient une tumeur douloureuse, adhérente, du volume d'un œuf. La membrane muqueuse de cette narine était rouge, le flux abondant et visqueux. Le cheval mangeait bien, paraissait jouir d'une très-bonne santé.

On suivit la même méthode de traitement que pour les précédens; on ajouta des sétons au poitrail et des vésicatoires sur les faces de l'encolure. L'emploi de ces moyens n'arrêta pas la marche de cette maladie, puisque dix jours après on remarqua des ulcérations sur la membrane muqueuse du nez, qui était pâle, épaissie et infiltrée du côté affecté. Cependant, vers le dix-huitième jour, tous les symptômes que nous venons d'indiquer disparurent. On purgea l'animal, et il rentra à la compagnie quelques jours après, le mieux se maintenant. Il y est resté jusqu'au 3 novembre, environ treize jours. Il avait été envoyé en convoi à Orléans : pendant ce temps, au rapport du soldat qui le conduisait, il avait été observé qu'il rendait du sang par la narine droite depuis plusieurs jours. M. Durand le fit abattre quel-

ques jours après. Il a trouvé, à l'ouverture du cadavre, la membrane muqueuse de la narine droite épaissie, pâle, et détruite par des ulcérations en grand nombre ; la membrane muqueuse du cornet grand maxillaire en était toute couverte ; il y en avait même dans les replis formés par le cornet. Il y avait une matière puriforme dans le sinus maxillaire. La membrane était rouge et parsemée de taches arrondies et brunâtres.

Nous avons eu occasion d'observer, dans le mois de janvier 1810, un mulet sous poil noir, de race poitevine, de la taille de quatre pieds dix à onze pouces, âgé de quatre ans.

Le propriétaire nous a assurés que la maladie ne s'était manifestée que depuis dix jours environ. Nous avons trouvé la respiration très-embarrassée, bruyante ; l'air était arrêté par les mucosités abondantes et par la tuméfaction de la membrane muqueuse des fosses nasales, qui, de plus, était couverte d'ulcérations ; la cloison médiane était elle-même perforée. Cet état fâcheux ne laissant au propriétaire aucune espérance de guérir cet animal, il s'est déterminé, d'après notre conseil, à le faire abattre sur-le-champ.

A l'ouverture nous avons observé les lésions suivantes.

Le tissu cellulaire sous-cutané des membres postérieurs, épais, lardacé, fibreux, était devenu, dans quelques portions, comme cartilagineux. Nous avons remarqué quelques tubercules enkystés qui renfermaient une matière puriforme et rougeâtre, et d'une

odeur désagréable. Plusieurs de ces tubercules, en se ramollissant, avaient détruit le tissu cutané, qui présentait alors des ulcérations dont les surfaces étaient semblables aux ulcérations de la membrane muqueuse des narines. L'os du canon était tuméfié, son périoste infiltré et épaissi; il en était de même des os péronés.

Les ganglions lymphatiques situés à la région inguinale étaient décolorés, engorgés et tuberculeux. Ceux situés dans les mésentères renfermaient des tubercules de l'espèce miliaire, ainsi que les ganglions de l'entrée du thorax; il en était de même de ceux qui se trouvent à la division des bronches. Les ganglions lymphatiques de la cavité glossienne étaient gros et également tuberculeux; mais aucun de ces tubercules miliaires n'était parvenu à l'état de suppuration.

La membrane muqueuse de la narine gauche était détruite par des ulcérations si nombreuses qu'on ne pouvait plus en reconnaître le tissu primitif. La cloison cartilagineuse elle-même était aussi ramollie et percée dans sa partie inférieure. La membrane muqueuse de l'autre narine a présenté les mêmes lésions. Ce qui embarrasse le plus dans la description de ces désordres, c'est de les bien présenter, tant la dégénérescence tuberculeuse avait changé ces tissus. Les os frontaux et grands maxillaires étaient boursoufflés, et la table interne était couverte d'exostoses légères, spongieuses et arrondies.

Un particulier du village de Sussy nous fit examiner, en décembre 1810, un cheval de trait sous

poil gris pommelé, âgé de huit ans. Cet animal avait été acheté à une foire sept à huit jours auparavant notre examen. A cette époque, il présentait tous les signes qui caractérisent une hydropisie de poitrine. Cet animal est mort dans la nuit du 10 décembre.

A l'ouverture, que nous avons faite le lendemain, nous avons remarqué un épanchement de dix litres d'un liquide transparent et de couleur jaunâtre dans la cavité de la poitrine. La plèvre était rongée et recouverte d'une fausse membrane épaisse et jaunâtre. Les ganglions lymphatiques des bronches renfermaient des tubercules miliaires qui n'étaient pas encore ramollis. Les poumons contenaient des vomiques et de nombreux tubercules.

La membrane muqueuse de la narine droite était épaissie, décolorée, et parsemée d'ulcérations superficielles, petites, nombreuses, et qui semblaient avoir été faites avec un emporte-pièce. Il existait un prolongement fibreux dans l'intérieur duquel nous avons observé des tubercules miliaires; ce prolongement était situé à la base du cornet nasal, adhérait à la membrane muqueuse qui revêt la cloison médiane des naseaux : on aurait pu le comparer aux colonnes charnues qu'on rencontre dans l'intérieur des ventricules du cœur du cheval. La membrane muqueuse qui recouvre les cornets était également altérée, ainsi que celle de la narine gauche. Nous avons cependant remarqué, vers l'os ethmoïde, des productions fibreuses rayonnées, disposées en forme d'étoiles. Nous avons si souvent rencontré ces lésions, que nous croyons inutile d'en donner ici une

description plus détaillée. Il y avait aussi des taches de la grandeur d'une pièce d'un franc, sur la surface abdominale du foie; elles étaient blanches, fibreuses et surperficielles; elles paraissaient être l'effet d'une inflammation chronique de la membrane séreuse qui le recouvre, ou du tissu cellulaire sous-séreux. Les autres viscères de l'abdomen n'ont présenté que beaucoup de pâleur: il faut en excepter la capsule surrénale droite, qui était très-grosse, et qui renfermait dans son tissu des tubercules pisiformes enkystés; quelques-uns étaient à l'état de suppuration. Les ganglions du mésentère étaient aussi tuberculeux. Si on ajoute qu'il y avait vingt litres d'une sérosité citrine épanchée dans cette cavité, on aura une idée des lésions que nous avons observées.

Un cheval à tous crins, propre à la selle, sous poil bai brun, taille d'un mètre trente-six centimètres, âgé de six ans, fut sacrifié pour cause de morve. Nous avons trouvé, à l'ouverture de cet animal, la membrane muqueuse droite couverte d'une très-grande quantité de tubercules presque tous ramollis et ulcérés; les os frontaux étaient épaissis, spongieux; la membrane muquense, appliquée sur la cloison médiane, vers sa partie supérieure, portait des productions squirrheuses, blanchâtres, de plusieurs pouces d'étendue. Nous avons observé des ulcérations rougeâtres, et beaucoup d'autres ulcères, sur le reste de la membrane muqueuse. Les cornets de la cavité gauche étaient couverts de tubercules pour la plupart ramollis et ulcérés; les os de ces

parties étaient boursoufflés ; la membrane de la cloison était totalement couverte d'ulcérations, principalement au milieu ; plusieurs points du cartilage étaient détruits et remplacés par une matière jaunâtre, d'une odeur infecte ; le périchondre, à ces endroits, était détruit. Les poumons et les autres parties n'ont pas présenté de lésions importantes à indiquer. Les ganglions, en général, étaient grossis, blancs et tuberculeux.

Le 19 juillet 1816, une jument à tous crins, propre à la selle, sous poil noir mal teint, taille d'un mètre cinquante-quatre centimètres, hors d'âge, fut sacrifiée pour les opérations chirurgicales des élèves de l'École d'Alfort. Nous avons trouvé à l'ouverture une fausse membrane, peu épaisse, sur le péricarde ; le tissu des poumons était rouge, parsemé de tubercules qui étaient réunis dans le lobe gauche, de manière à former des tumeurs enkystées renfermant une matière jaune et grumeleuse ; la face interne des kystes était rouge. Ces cavités communiquaient avec des divisions principales des bronches. Il y avait sur la membrane interne du larynx quelques ulcères. Nous n'avons rien observé dans la membrane des fosses nasales. L'aorte, à son passage sur les dixième, onzième, douzième et treizième côtes, était rétrécie ; le corps des vertèbres dorsales qui y répondaient était exostosé. Nous n'avons pas observé si cette bête était affectée de la pousse, n'ayant eu occasion de l'examiner qu'après la mort. Il est probable cependant qu'elle devait présenter les symptômes qui caractérisent cette maladie.

Une jument propre au cabriolet, sous poil noir-jayet, taille de quatre pieds huit pouces, âgée de cinq ans, sacrifiée le 4 novembre 1816 pour cause de morve, jetait du côté droit, et se portait fort bien. A l'ouverture, nous avons observé, à la partie supérieure de la cloison médiane des cavités nasales du côté droit, plusieurs ulcérations répondant à la gouttière inférieure; à la partie moyenne, un tissu fibreux disposé en forme d'étoile, de la largeur d'une pièce de deux francs, dont le milieu offrait un enfoncement en forme d'ombilic; et sept autres productions, disposées également en étoiles, petites, non ulcérées, étaient placées çà et là; enfin une autre production ulcérée, située sur le trajet du sinus veineux, à la partie inférieure. La membrane paraissait comme rongée en divers endroits du côté gauche; la partie moyenne présentait une surface de deux pouces environ ulcérée, répondant à la gouttière moyenne; on y voyait aussi auprès sept autres ulcérations. Il y avait sur le trajet du sinus veineux douze petites ulcérations; à la partie inférieure la membrane était détruite en divers endroits. Ces différentes ulcérations n'attaquaient que la membrane folliculeuse. Les ganglions lymphatiques sous-linguaux du côté droit étaient durs, volumineux, et adhéraient fortement à l'os maxillaire; du côté gauche ils étaient un peu engorgés et également durs. Les poumons présentaient quelques tubercules miliaires. La membrane muqueuse de la trachée-artère offrait, à sa partie supérieure, quatre ulcérations irrégulières et de grandeur différente.

Une jument poitevine, propre au trait, sous poil alezan fortement rubican, âgée de huit ans, taille d'un mètre cinquante-cinq centimètres environ, quoique très-vigoureuse et en bon état, jetait par la narine droite, avait les ganglions lymphatiques sous-linguaux légèrement engorgés et toussait de temps en temps. Elle fut sacrifiée pour les opérations chirurgicales. A l'ouverture, faite en notre présence le 2 mars 1816, on trouva les altérations suivantes.

*Cavité abdominale.* Le péritoine, sur la surface du diaphragme, présentait de fausses membranes, en forme de filamens blanchâtres, et des taches blanches, fibreuses et superficielles sur le foie.

Les ovaires étaient gros, durs; il y avait dans leur intérieur plusieurs kystes séreux dont la membrane interne était semblable aux membranes muqueuses.

Les poumons, rouges, gorgés de sang comme à la suite d'une péripneumonie aiguë, renfermaient une infinité de tubercules miliaires durs et blanchâtres, composés d'un kyste assez ferme, contenant une matière blanche qui s'écrasait sous le doigt, et semblable à celle qu'on trouve dans la pommelière, qui, comme on le sait, est semblable à la matière des os.

Les ganglions lymphatiques qui se trouvent à la base des bronches, et les sous-linguaux, étaient durs, et offraient de même des tubercules miliaires.

*Cavités nasales.* La portion de la membrane qui recouvre la face droite de la cloison cartilagineuse présentait des ulcérations en petit nombre et dans la direction du sinus. On observait dans le tissu de cette membrane quelques tubercules miliaires.

La cloison cartilagineuse était tuméfiée, et offrait, du côté droit, deux tubercules également de la variété miliaire.

Nous avons eu occasion d'observer, dans le mois de juin 1811, un poulain de quatre mois, qui avait une cataracte à l'œil gauche. Cet animal était une production d'une jument hongroise qui, étant pleine, avait beaucoup souffert par l'intempérie des saisons, le défaut et la mauvaise qualité des alimens. Cette jument avait repris de l'embonpoint par un bon régime et de bons alimens; mais elle n'a pas tardé à être glandée, à jeter du côté gauche, et à se couvrir d'une éruption de gale. Nous avons regardé cet animal comme affecté de la morve; mais nous n'avons pu vérifier par l'ouverture notre diagnostique. Le propriétaire a envoyé cette jument dans un pays éloigné; il nous a été impossible de savoir ce qu'elle était devenue depuis cette époque. Il n'en a pas été de même de son poulain, puisqu'il se détermina à le faire abattre. Nous allons décrire les lésions que nous avons rencontrées à l'examen des parties. Les différens viscères de l'abdomen, les intestins, le foie, ainsi que les ganglions du mésentère, décolorés et sans consistance. Nous avons fait la même observation sur la membrane muqueuse des bronches, du larynx et des cavités nasales. Nous dirons la même chose du tissu des poumons : on n'y trouvait rien, sinon cette très-grande pâleur que nous avons indiquée.

Les ganglions lymphatiques des bronches formaient une tumeur de la grosseur du poing; leur

tissu intérieur était décoloré, blanchâtre, plus dur que dans l'état ordinaire. L'organisation propre de ces ganglions était changée ; ils avaient subi une dégénérescence très-importante à faire connaître : cependant nous n'avons pas observé de tubercules, ni de germes même de tubercules. Nous nous sommes demandé si cette transformation que nous indiquons ne pourrait pas être envisagée comme le premier degré de la dégénérescence tuberculeuse. Si l'animal eût vécu plus long-temps, s'il n'avait pas été sacrifié à quatre mois, peut-être qu'à l'âge d'un ans ou plus il se serait développé, au milieu de ces ganglions ainsi altérés, des tubercules miliaires, circonstance qui n'aurait plus laissé de doute sur la nature de l'affection. Nous sommes disposés à regarder cette marche comme celle que suit l'affection tuberculeuse. Ces altérations organiques deviendraient donc très-importantes à déterminer si on pouvait prouver qu'elles sont le premier degré de l'affection qui nous occupe. Peut-être dans cette période, lorsque les tubercules ne sont pas encore développés, qu'il n'existe encore qu'une diathèse générale, pourrait-on faire disparaître cette disposition et guérir l'animal ; tandis que, dans une période plus avancée, il n'est plus possible de traiter, c'est-à-dire de guérir cette maladie par les moyens employés jusqu'à présent. On voit que ces considérations ne sont pas seulement curieuses, mais d'une grande importance, puisqu'elles tendraient à faire employer des moyens avant que les tubercules ne soient développés. Pour faire connaître notre pensée toute entière, nous voulons dire qu'on guérit souvent le squirrhe, tandis que l'on guérit rarement

l'affection cancéreuse qui se développe sur cette base squirrheuse, ou qui est plutôt une dégénérescence. Ainsi la morve n'est probablement incurable que parce qu'on traite cette maladie lorsqu'elle a désorganisé les parties affectées, ou lorsque les tubercules sont transformés en ulcérations.

Nous avons observé que le globe oculaire affecté de cataracte était petit, atrophié; qu'il ne renfermait que très-peu d'humeur aqueuse, et que l'humeur vitrée était aussi en petite quantité. L'enveloppe était légèrement opaque et blanchâtre; le cristallin était jaunâtre, de la grosseur d'un pois; il avait perdu l'organisation lamelleuse qui le caractérise essentiellement. On ne trouvait plus qu'une concrétion dont la substance a beaucoup de rapport avec la matière des tubercules. Ce corps, écrasé entre les doigts, présentait des parties dures que nous avons comparées à des grains de sable. Le nerf optique était plus petit; la pulpe était jaunâtre et en moindre quantité que dans le nerf d'un œil sain. Nous n'avons pas observé que cette diminution de volume du nerf optique s'étendît au-delà de la commissure de ces nerfs. Vers les couches oculaires, il ne paraissait pas altéré.

Nous avons été consultés sur une jument âgée de sept à huit ans. Elle avait fait une campagne en Espagne, d'où elle est revenue très-bien portante. Voici l'exposé que le propriétaire nous a fait.

En février 1816, elle a commencé à jeter un peu du côté droit, et du même côté, presqu'au même instant, il s'est formé sous la mâchoire une glande

de la grosseur d'un œuf de poule, tantôt molle et tantôt dure, et plus ou moins sensible.

Elle a d'abord un peu toussé. On a traité cet accident, comme un reste de gourme, avec le miel et la poudre de réglisse, ensuite par un séton qui a beaucoup rendu et qui a fait cesser la toux.

On a ensuite employé les poudres diurétiques à la quantité de quatre gros paquets formant trente-deux prises, qu'on a fait avaler dans du miel. On a en même temps frotté la glande avec de l'onguent fondant, et, malgré tous ces traitemens, la bête est constamment restée dans le même état jusqu'en juillet, c'est-à-dire pendant cinq mois. La grosseur et la dureté de la glande ont quelquefois diminué d'une manière assez sensible; mais depuis la suspension de tout remède, elle est revenue à son premier degré, et le même naseau a toujours jeté une humeur blanchâtre et sans odeur. Ce qu'on peut découvrir du nez paraît très-sain et très-vermeil. La bête jette peu en buvant, et la matière surnage à la surface de l'eau. Au reste, elle se porte et mange très-bien; elle est grasse et fort gaie; elle a toujours habité dans la même écurie avec une autre jument du même âge, à la vérité séparée par une planche; mais cependant il y a eu souvent entre elles des rapprochemens qui eussent dû communiquer la maladie si elle eût été contagieuse, et aucun indice ne s'est jusqu'ici fait remarquer sur l'autre jument.

Il est vrai de dire que la malade a été constamment à l'eau blanche et nourrie avec de l'herbe mêlée de paille. Ce régime, joint au séton, aux poudres purgatives et à l'onguent fondant, a peut-être retardé

l'explosion de la maladie. La bête n'a pas travaillé d'une manière très-fatigante depuis le commencement de cette maladie si opiniâtre, si bénigne et si extraordinaire.

On a fait sacrifier pour cause de morve, le 21 septembre 1815, un cheval hongre propre à la selle, à tous crins, sous poil gris ardoise, pommelé, taille d'un mètre cinquante-six centimètres, âgé de six ans. Nous avons remarqué à l'ouverture, qui a été faite sur-le-champ, les lésions suivantes. A la membrane nasale de la narine droite il y avait des ulcérations situées sur la cloison médiane, à la base du cornet maxillaire et sur le voile du palais. La membrane muqueuse, dans la portion qui tapisse le fond de la gouttière inférieure, était décolorée, jaunâtre, épaissie, infiltrée, surtout près de l'os vomer; le reste de la pituitaire avait éprouvé peu d'altération, si on en excepte un peu de pâleur; les surfaces ulcérées étaient semblables pour l'étendue à une pièce d'un franc; les bords étaient irréguliers et minces; la ligne qui séparait ces ulcérations des parties saines était denticulée; il y avait aussi çà et là quelques érosions ou de légères ulcérations sur la cloison, et deux tubercules miliaires vers l'ethmoïde. La membrane nasale de la narine gauche n'a rien offert de remarquable, si ce n'est quelques parties qui étaient infiltrées et de couleur jaunâtre. Les ganglions lymphatiques sous-linguaux étaient gros, pâles, durs et tuberculeux. On trouvait des tubercules miliaires situés à la circonférence de chaque ganglion; il y en avait six qui étaient arrivés à l'état de ramollissement ou de suppuration; le tissu cellulaire

voisin était lardacé et devenu presque cartilagineux ; les sinus frontaux, sphénoïdaux et maxillaires ne renfermaient rien ; la membrane qui les tapisse était seulement très-pâle ; les ganglions lymphatiques situés à la division de la trachée-artère, gros, décolorés, offraient dans leur intérieur des tubercules miliaires ; le parenchyme des poumons renfermait de semblables tubercules. Ces productions tuberculeuses avaient occasionné un engorgement de la grosseur d'une noix, dont la couleur était violacée au centre et jaunâtre à la circonférence. Le tissu pulmonaire se déchirait avec la plus grande facilité ; il était devenu comme friable. En ajoutant à ces lésions des taches fibreuses, blanchâtres, superficielles, situées sur la face diaphragmatique du foie, une couche de graisse apposée sur les muscles de l'abdomen, nous aurons indiqué les altérations les plus remarquables observées à l'ouverture du corps de cet animal.

La jument qui fait le sujet de cette observation a péri à la suite de l'administration d'un breuvage composé de trente-deux grammes de muriate de baryte ( chlorure de barynm ) en dissolution dans un litre d'eau distillée. Nous ne nous occuperons que des altérations produites par la morve, réservant pour un autre travail ce qui concerne les effets du muriate de baryte. La membrane muqueuse de la narine droite était devenue très-épaisse ; les ulcérations ressemblaient assez bien à la tête des choux-fleurs. La surface libre de la membrane muqueuse était ulcérée sans gonflement des bords, qui étaient au contraire minces ; le cartilage était rougeâtre dans

l'endroit répondant à plusieurs de ces ulcérations; il y avait aussi des tubercules lenticulaires situés à la région supérieure du cornet grand maxillaire; dans ces replis il y avait une matière épaissie, blanchâtre, des ulcérations nombreuses et réunies sur le bord qui concourt à former la gouttière moyenne. Les ganglions sous-linguaux étaient gros, tuméfiés et durs; le tissu cellulaire environnant était blanchâtre, fibreux, et formait une enveloppe très-épaisse et très-résistante; les ganglions étaient tuberculeux, et ces tubercules étaient de l'espèce miliaire; un assez grand nombre renfermait une matière puriforme, qu'on a attribuée au ramollissement qu'avaient éprouvé ces tubercules.

Un autre cheval, abattu le 14 octobre 1814, était en même temps affecté du farcin, et a présenté les altérations suivantes.

La membrane muqueuse des narines avait subi la dégénérescence tuberculeuse; il y avait des tubercules de l'espèce lenticulaire, durs et de couleur blanchâtre; ils étaient placés au milieu de la membrane muqueuse, dont le tissu était épaissi, infiltré et opaque. Il se trouvait des ulcérations nombreuses sur la cloison et sur les cornets des deux narines. Le tissu cartilagineux qui compose la cloison médiane du nez offrait dans l'intérieur une matière semblable à de la gelée de viande; la cloison en cet endroit était plus épaisse et comme boursoufflée. On a observé un chancre ou une ulcération au milieu du cartilage épiglottique. Les ganglions lymphatiques sous-linguaux étaient gros, durs; la plupart avaient des tubercules dont quel-

ques-uns étaient passés à l'état de ramollissement. Le membre gauche postérieur, affecté du farcin, avait le double du volume du droit; la peau était tendue; le jeu du jarret et des articulations qui sont au-dehors était presque nul; les boutons étaient situés le long de la veine saphène; il sortait par leur sommet, qui était percé, une sanie puriforme, grumeleuse, rougeâtre et fétide; la peau de la couronne était détachée du sabot; l'épaisseur de la peau était de plusieurs centimètres; elle était confondue avec le tissu cellulaire sous-cutané, qui était blanc, épais, lardacé, difficile à couper. Il découlait par les surfaces des parties incisées une sérosité citrine et limpide. Ce tissu était devenu presque cartilagineux. A la pointe du jarret on remarquait çà et là, dans l'épaisseur de la peau, des foyers qui renfermaient une matière puriforme, sanieuse et sans mauvaise odeur. Un grand nombre de ces foyers s'ouvraient au-dehors; il en sortait une matière sanieuse et puriforme. Il y avait aussi des foyers dans l'épaisseur des parties autour des tendons perforé et perforant; le tissu cellulaire qui les sépare des os, ainsi que le périoste de ces régions, participaient de cette dégénérescence. Les ganglions de l'aîne étaient gros, très-durs, offraient des tubercules miliaires dans le tissu intérieur situé à la circonférence de chaque ganglion. Il est nécessaire de faire remarquer que la face interne des tubercules enkystés qui forme les boutons de farcin a une grande ressemblance avec les ulcérations de la membrane muqueuse des fosses nasales.

Un cheval entier, de trait, à tous crins, sous

poil alezan brûlé, taille d'un mètre cinquante centimètres, âgé de cinq ans, fut sacrifié pour cause de morve. Les poumons n'ont présenté que quelques tubercules miliaires; nous les avons trouvés très-peu altérés; les lésions principales se rencontraient sur la membrane pituitaire du côté gauche. Pour mettre autant d'ordre que possible, nous diviserons ce que nous avons à rapporter en deux articles. Dans le premier, nous décrirons les ulcérations nombreuses que nous avons observées; dans le second, nous indiquerons les changemens qu'avaient éprouvés les portions de la membrane nasale qui n'étaient pas parvenues à l'état d'ulcération.

1°. Les ulcérations étaient situées sur le sinus médian de la membrane muqueuse qui revêt la cloison cartilagineuse; la surface libre de cette membrane était détruite; elle était irrégulière, comme mamelonnée, et elle présentait des lignes rougeâtres séparées par d'autres lignes de couleur blanchâtre. La substance qui composait le tissu muqueux était ramollie; elle s'enlevait en passant légèrement le tranchant d'un bistouri sur cette surface; la lame de l'instrument était recouverte d'une matière purulente, grumeleuse et rougeâtre; on retirait de l'intérieur des vaisseaux nombreux qui aboutissent au centre de la membrane muqueuse, des filamens de matière fibrineuse concrète, qui avaient pris la forme et le moule de chaque vaisseau. La partie inférieure de la membrane muqueuse répondant à l'orifice de la narine était très-mince, et le tissu muqueux avait été entraîné par la suppuration. Vers l'ethmoïde, les ulcérations étaient moins nombreuses; la membrane

muqueuse était plus épaisse, ramollie aussi; il y avait moins de déperdition de la substance qui la compose. Nous avons cependant remarqué une ulcération de la largeur d'une pièce d'un franc, où il ne restait que la lame de la membrane muqueuse qui adhère au cartilage; le reste du tissu avait disparu. Cette lame était d'un jaune verdâtre, ramollie, avait perdu son organisation fibreuse, et la substance qu'on détachait s'écrasait sous le doigt comme une matière caséeuse; le cartilage au-dessous était de couleur verdâtre, ramolli, aminci, et son tissu était pénétré, écarté par une multitude de petits corps blanchâtres, arrondis, semblables à des semences de moutarde: nous n'avons pas hésité à les regarder comme des tubercules miliaires, qui étaient eux-mêmes passés au ramollissement, et avaient déterminé le ramollissement, la destruction d'une partie du tissu cartilagineux de la cloison médiane. Ainsi nous avons vu sur la surface de cette membrane muqueuse des ulcérations consécutives, une coagulation de la matière fibrineuse qui se trouve dans les nombreux vaisseaux de la membrane nasale, le changement de couleur, de consistance du cartilage de la cloison. La portion de la membrane pituitaire qui n'était pas ulcérée, était épaissie, comme on l'observe après une inflammation chronique. Il y avait vers l'ethmoïde deux tubercules pisiformes qui commençaient à se ramollir, et qui n'auraient pas tardé à s'ulcérer. Tels sont les désordres observés à l'ouverture de cet animal.

Une jument de race hongroise, propre à la selle, sous poil alezan brûlé, taille de quatre pieds huit

pouces, âgée de seize ans, fut amenée à l'École pour une boiterie. Elle avait appartenu à un particulier de Paris, qui était attaché à cet animal. Fâché de l'avoir vendu à un loueur de carrosse qui la fatiguait trop, il se détermina à la racheter, et à l'envoyer à l'École dans les premiers jours de juin 1811, pour y être traitée de sa claudication. Nous pouvons assurer que cet animal n'était ni glandé ni chancré. Quatre jours avant d'être sacrifiée, la maladie s'est manifestée tout-à-coup : il est vrai que cette jument toussait depuis long-temps.

A l'ouverture, nous avons observé que le foie était rempli de tubercules blanchâtres, durs, ayant la consistance du cartilage : nous les avons regardés comme des tubercules miliaires. Il y avait sur la face intestinale, près de la porte du foie, cinq taches blanches, épaisses de plusieurs lignes, comme on en observe après les inflammations chroniques. Le poumon contenait des tubercules situés au milieu de deux tumeurs rouges, livides, et de la grosseur d'une noix ; ces tubercules n'étaient pas enkystés. Le tissu pulmonaire offrait les effets d'une violente inflammation. La membrane pituitaire gauche était plus affectée que la droite ; sur la cloison et les cornets de cette narine, on observait des ulcérations irrégulières nommées *chancres*. La membrane muqueuse de la narine opposée n'a présenté que quelques ulcérations. Les ganglions sous-linguaux du côté gauche étaient durs, blanchâtres, et renfermaient beaucoup de tubercules miliaires arrivés au deuxième degré ; ceux situés à droite étaient pour la plupart au premier et au second degré. On se demande

si l'inflammation du parenchyme des poumons ne pourrait pas être attribuée à la présence des nombreux tubercules qui s'y trouvaient. Nous avons souvent remarqué que ces tubercules, avant de dégénérer, déterminaient dans le tissu environnant une inflammation plus au moins intense, qui souvent faisait périr l'animal, en offrant des lésions semblables à celles qui se rencontrent à la suite des péripneumonies aiguës ou chroniques. La présence des tubercules doit faire repousser cette manière d'envisager cette terminaison fâcheuse, puisque, dans le cas dont nous parlons, l'inflammation est consécutive, tandis qu'elle est primitive dans l'autre circonstance. Cette observation démontre que certains animaux qui ne paraissent affectés que d'une manière légère, portent le germe d'une maladie qui se développe avec une si grande rapidité, que l'animal en est bientôt victime. Dans les chevaux qui ont cette constitution, les moindres opérations chirurgicales qu'on leur fait éprouver occasionnent des maladies graves et souvent mortelles. Il serait donc injuste d'attribuer les accidens qui surviennent à la maladresse de l'opérateur.

Nous avons trouvé, à l'ouverture d'une jument de selle, sous poil alezan, taille d'un mètre quarante centimètres, âgée de cinq ans, sacrifiée pour cause de morve le 2 novembre 1815, les ganglions sous-linguaux des aînes, des ars, de l'entrée du thorax, ceux placés à la division des bronches et autour du réservoir sous-lombaire, décolorés, tuméfiés, réunis, durs, blanchâtres et difficiles à entamer. Ces gan-

glions renfermaient une matière puriforme. La peau, dans le trajet des lymphatiques, depuis la couronne jusqu'aux aînes, était couverte çà et là de boutons dits *de farcin*, la plupart à l'état de suppuration; l'intérieur de ces boutons était rougeâtre, avait le même aspect que les ulcérations de la membrane nasale. Le tissu cellulaire sous-cutané contenait une sérosité jaunâtre; cette infiltration existait aussi autour des gaînes des tendons perforans et perforés, autour du carpo-phalangien ou suspenseur du boulet. Les ganglions bronchiques renfermaient de la matière puriforme; ils étaient les seuls ainsi altérés. La membrane muqueuse des narines était en grande partie détruite par des ulcérations; la cloison était percée en différens points. Des portions de cartilage de la cloison, ramollies et de couleur verdâtre, étaient devenues semblables à un tissu fibreux; la membrane muqueuse des cornets avait éprouvé le même mode d'altération; les sinus frontaux, ethmoïdaux, sphénoïdaux et les maxillaires, renfermaient une matière puriforme de couleur blanchâtre, sans odeur fétide; les muscles des cuisses ou apposés autour du fémur étaient décolorés et se déchiraient plus facilement qu'à l'ordinaire. Il est bon de faire remarquer qu'on enlevait sur les surfaces des ganglions, après les avoir coupés, une matière semblable à celle renfermée dans les boutons de farcin. Il résulterait de cette observatiou que les boutons de farcin seraient des effets de ces affections tuberculeuses. C'est ainsi que l'observation rapproche des maladies qu'on croyait de nature très-différente.

Un cheval entier, de selle, à tous crins, sous poil alezan clair, âgé de six ans, de la taille d'un mètre soixante-deux centimètres (cinq pieds), fut abattu pour cause de morve.

*Cavités nasales.* Le sinus sus-maxillaire gauche était malade, renfermait de la matière puriforme; la membrane qui le revêt paraissait tuméfiée; la membrane des cornets était épaissie, fibreuse.

La portion de membrane recouvrant la cloison vers sa base offrait de chaque côté deux dégénérescences fibreuses, étoilées, dont une était ulcérée. Du côté gauche, on observait, à l'orifice des naseaux, deux ulcérations; les ganglions lymphatiques sous-linguaux présentaient quelques tubercules miliaires; deux seulement, qui étaient ramollis, contenaient de la matière puriforme; ceux des bronches étaient de même.

*Cavité thoracique.* Les poumons étaient très-sains.

On apercevait sur la membrane muqueuse de l'estomac, près du pylore, qui était très-épaissi, beaucoup de petites ulcérations produites par le sublimé corrosif qu'on avait administré à cet animal.

Un cheval entier, à tous crins, propre au trait; robe alezan brûlé, taille d'un mètre soixante centimètres, âgé de cinq ans. Cet animal était d'une très-bonne constitution et bien portant, quoiqu'affecté de morve.

Nous avons injecté dans sa jugulaire gauche sept grains et demi de sublimé corrosif, le 15 juin 1816.

Quelques instans après l'injection, l'animal s'est tourmenté, a frappé du pied, a remué la queue comme les chevaux affectés de colique. Une heure après il a uriné deux fois, et l'urine était claire et aqueuse; de plus, il a uriné douze fois dans l'espace d'un quart d'heure. L'animal, faible, chancelant, bâillant souvent, avait des tremblemens, les yeux abattus, larmoyans et ternes; la tête basse; il se campait continuellement pour uriner. Le lendemain nous avons injecté de nouveau douze grains de sublimé corrosif dissous dans quinze centilitres d'eau distillée, dans la jugulaire droite : quinze minutes après l'injection, il frappait du pied, cherchait à se coucher, remuait continuellement les mâchoires. A six heures du soir, l'animal, faible, changeait à chaque instant de position; il a eu des frissons qui se faisaient remarquer surtout à l'épaule; la respiration était grande; le pouls était fréquent. Le surlendemain, à huit heures, nous lui avons introduit dans la jugulaire gauche quarante grains de sublimé corrosif dissous dans de l'eau distillée. Aussitôt après l'administration, la respiration est devenue très-difficile; l'animal pouvait à peine se soutenir; il est tombé deux fois, s'est relevé pour retomber un instant après; il ouvrait les naseaux et la bouche sans respirer; les membranes muqueuses des naseaux, de la bouche, étaient pâles, ainsi que la membrane conjonctive. Tous ces phénomènes ont à peine duré quelques minutes, et l'animal est mort presqu'aussitôt, après avoir eu de violentes convulsions.

A l'ouverture, on a trouvé la membrane muqueuse des intestins, surtout celle de l'intestin grêle, un peu

rouge; l'estomac était rempli d'alimens; ceux qui étaient vers le pylore étaient ramollis; il y avait aussi une grande quantité d'œstres; les bronches étaient remplies d'un mucus rougeâtre très-écumeux; les poumons très-rouges et gorgés de sang; ce viscère présentait beaucoup de tubercules miliaires, en plus grand nombre sur la face costale et vers le bord du médiastin du lobe gauche; les artères pulmonaires étaient pleines de sang coagulé, qui était séparé en deux parties, l'une rougeâtre, et l'autre semblable à la couenne pleurétique; l'aorte antérieure et postérieure était également distendue par du sang coagulé, de même nature que celui qui a été trouvé dans les artères pulmonaires; le ventricule droit du cœur était vide; le ventricule gauche renfermait un caillot de même nature que celui dont il a été parlé plus haut. I est à remarquer que le caillot était engagé entre les cordes tendineuses des valvules, ainsi qu'entre les colonnes charnues. Le sang se présentait sous la forme d'un solide très-élastique; il s'allongeait beaucoup avant de se briser. C'est un phénomène très-intéressant que nous avons observé sur plusieurs chevaux, dans les veines desquels nous avons injecté du sublimé corrosif. Pourrait-on attribuer ce résultat à la combinaison du sublimé avec la substance albumineuse qui existe, comme on le sait, en grande quantité dans le sang? Les ganglions bronchiques étaient pâles, gros et ramollis, ainsi que les sous-linguaux; les cornets de la narine droite étaient remplis d'une matière blanchâtre et caséiforme; la membrane muqueuse des sinus était très-rouge, épaisse, et offrait de petits corps qui étaient recou-

verts d'une matière blanchâtre et grumeleuse; les cornets étaient de même rouges et remplis d'une matière analogue; le cornet nasal avait à sa partie supérieure un grand nombre d'ulcérations, groupées principalement vers la gouttière moyenne, et quelques productions fibreuses en forme d'étoiles, très-petites, vers la gouttière supérieure. La membrane muqueuse du reste du cornet offrait de nombreuses ulcérations; le cornet maxillaire avait à sa partie supérieure quelques productions en forme d'étoiles, quelques ulcérations; et, à sa partie inférieure, on remarquait un grand nombre de petites ulcérations, qui paraissaient faites comme avec un emporte-pièce; la membrane médiane offrait une production en forme d'étoile, de la largeur d'une pièce de cinq francs, et deux ulcérations assez considérables vers sa partie supérieure; le reste de la membrane nasale était couvert d'ulcérations. La membrane muqueuse du cornet nasal gauche, vers sa partie supérieure, était rouge; le bord de la gouttière moyenne était ulcéré, ainsi que la partie inférieure. Le cornet maxillaire avait à sa base une teinte rouge et quelques ulcérations; la partie moyenne présentait un grand nombre d'ulcérations, groupées et réunies; la partie inférieure était parsemée de petites ulcérations. La membrane nasale qui recouvre la cloison présentait dans toute son étendue une très-grande quantité d'ulcérations réunies.

Le testicule gauche renfermait beaucoup de tubercules miliaires de couleur jaunâtre. Ces lésions ne s'étendaient pas au-delà de l'épididyme.

Une agnelle de dix-huit mois, sixième métis, de la race du roussillon, avait manifesté les symptômes du tournis dès l'âge de six mois : ces signes ont continué ; mais la maladie était très-grave, surtout deux mois avant d'être sacrifiée, le 18 septembre 1815. La mère de cette agnelle est morte très-vieille ; elle avait dix-huit à dix-neuf ans.

A l'ouverture de l'animal, nous avons trouvé les os du crâne très-minces, perforés, principalement les portions qui recouvraient le lobe gauche du cerveau, dans l'épaisseur duquel était logée l'hydatide : elle était composée d'une enveloppe très-mince, fine, transparente ; elle était couverte vers un point d'un très-grand nombre de taches blanchâtres. Ces éminces regardées comme de petites hydatides, que quelques naturalistes avaient considérées comme les suçoirs de cette hydatide. Ces taches, légèrement inégales, se trouvaient en rapport avec des enfoncemens qui existaient dans la substance du cerveau, qui ne paraissait pas dans cette surface de l'étendue d'une pièce d'un demi-franc, recouvert d'une membrane perspirable comme les autres parties. Nous le répétons, la substance cérébrale était jaunâtre, comme usée, rongée dans la portion formant la paroi antérieure du ventricule gauche du cerveau : cette hydatide, plus grosse qu'un œuf de pigeon, était donc située dans l'épaisseur des parois antérieures du ventricule gauche. La méningine se séparait de l'intérieur du ventricule ; elle était recouverte d'une légère couche de la substance du cerveau, et par les méninges vers la partie supérieure : aussi les os étaient-ils usés, amincis et perforés dans cette sur-

face. Toute la substance du cerveau, surtout celle du lobe gauche, était dans un état de ramollissement très-remarquable; elle était comme diffluente et très-molle.

A l'ouverture du crâne d'un agneau affecté du tournis, nous avons observé deux hydatides.

L'une, la plus volumineuse, était située immédiatement sous les méninges, à la partie supérieure postérieure et interne du lobe droit du cerveau; sa présence avait occasionné une forte dépression dans la substance de ce même lobe; elle était renfermée dans une poche ou kyste à parois lisses et perspirables, excepté cependant à l'endroit correspondant à la tête de cette hydatide.

La seconde, moins grosse que la première, était située dans l'épaisseur du lobe gauche et à sa partie antérieure et supérieure: comme la précédente, elle était renfermée dans un kyste à parois lisses et perspirables.

On doit remarquer que la portion de l'os correspondante à ces hydatides était amincie au point de céder très-facilement à une pression légère.

Le propriétaire d'un beau troupeau de moutons à laine fine vint nous consulter, le 23 juin 1811, pour lui indiquer les moyens de remédier à une mortalité qui faisait périr les agneaux. Il en fit sacrifier un pour nous mettre en état de mieux juger de la nature de la maladie.

Nous allons rapporter, le plus brièvement qu'il nous sera possible, les lésions observées à l'ouverture de cet animal.

Nous avons trouvé une hydatide dans le ventricule gauche du cerveau; elle était de la grosseur d'un œuf de pigeon; l'enveloppe était très-mince et transparente; la liqueur était claire, limpide comme de l'eau; elle s'est évaporée sans laisser de résidu. Le ventricule s'était agrandi. Nous avons remarqué une lame séreuse, perspirable, excepté dans la surface répondant aux nombreux points blanchâtres qui se trouvaient sur l'hydatide nommée par Rudolphi *cenure*, où la substance du cerveau était grisâtre, inégale, altérée. L'autre ventricule du cerveau ne renfermait que de la sérosité, et le quatrième ventricule, dit du cervelet, contenait deux hydatides pisiformes. Les viscères de l'abdomen étaient pâles et décolorés. Le foie n'a présenté ni douves ni hydatides. Nous n'avons trouvé qu'une hydatide pisiforme sur le lobule antérieur du poumon gauche.

Les viscères de l'abdomen et de la poitrine sont seulement décolorés et se déchirent facilement lorsque les hydatides ont leur siége dans le cerveau ou ses dépendances.

Il est facile de rendre raison de cette particularité: dans ce cas la maladie est promptement funeste. Il en est autrement lorsque les poumons, le foie ou les ganglions lymphatiques deviennent le siége de l'affection hydatique : la maladie est alors plus lente dans sa marche : aussi trouve-t-on un plus grand nombre de parties altérées, et de plus grands désordres dans les poumons et dans d'autres organes.

Un agneau âgé de trois mois et demi, de race valaisaine, sixième métis, est mort le 9 juin 1816.

Cet animal a été ouvert le lendemain. Nous avons observé une hydatide dans la partie moyenne du lobe gauche du cerveau; la paroi osseuse était flexible, légèrement amincie dans l'endroit occupé par cette hydatide. Nous avons aussi rencontré une échinocoque de la grosseur d'une noisette, située à la partie postérieure du lobe gauche des poumons. Il y avait de plus, dans le tissu pulmonaire, de petits tubercules de l'espèce miliaire, et tout le parenchyme crépitant semblait offrir des germes d'hydatides. Ce jeune animal n'a manifesté les symptômes de tournis que quelques jours avant de périr. Les autres viscères n'ont présenté que de la pâleur et de la flaccidité.

Nous ferons observer que les influences extérieures n'avaient pas pu déterminer la production de l'hydatide, qui était de la grosseur d'un œuf de pigeon, si surtout on fait attention que cet animal n'avait que trois à quatre mois. On doit attribuer le développement de cette hydatide à une influence héréditaire plutôt qu'à toute autre cause.

*Extrait de la Feuille du Cultivateur*, t. V, p. 213.

Dans un agneau de onze mois, dit Réem, on a trouvé, près du ventricule antérieur du cerveau, un ténia vésiculaire chargé de cinq à six cents œufs, trois facioles dans le foie, et un ténia hydatide orbiculaire attaché au mésentère. Dans un autre, on a observé deux hydatides dans l'hémisphère droit du cerveau et une troisième dans le cervelet : celle-ci occupait presque tout l'espace de cet organe. A la partie externe des viscères du bas-ventre, il y avait cinq

hydatides orbiculaires, et dans le nez plusieurs larves d'œstres qui rampaient même sur la surface inférieure de l'os ethmoïde. Ces larves et les facioles se rencontrent très-souvent.

Un agneau provenant d'une mère affectée du tournis, qui est morte de cette maladie, avait le cerveau vicié, mou, n'offrait aucune apparence de fontanelle au crâne, avait des glandes lymphatiques obstruées, des facioles ou distomnes dans le foie.

Un agneau de trois semaines était né avec une hydatide de la grosseur d'une fève dans le quatrième ventricule du cerveau; sa mère, âgée de cinq ans, jouissait de la meilleure santé, et avait déjà donné deux agneaux sains.

Les observateurs ont rencontré dans un crâne, à un endroit où il n'y avait pas d'hydatides, deux places transparentes percées chacune de sept trous.

Les moutons ne tournent que lorsque la maladie est parvenue à un haut degré; alors ils paraissent abattus, ont un air stupide, ne suivent pas le troupeau en sortant de la bergerie: les uns laissent tomber la tête, la panchent tantôt d'un côté, tantôt de l'autre; ils courent en chancelant et en décrivant un rond; d'autres tiennent la tête haute et courent droit devant eux; l'appétit diminue peu à peu; les forces, l'embonpoint se perdent; toutes les fonctions s'altèrent, et l'animal périt plus tôt ou plus tard. Cette maladie, presque réservée aux bêtes qui n'ont pas passé un an, ne tient point à une saison particulière ni à la nature des pâturages. On a observé que les agneaux exposés à l'ardeur du soleil dans les champs ou à la chaleur étouffante des bergeries y sont plus

sujets; elle n'est pas contagieuse; on ne voit pas de troupeaux entiers qui en soient attaqués à la fois; elle ne se rencontre que dans des agneaux qui en ont apporté le germe en naissant. Elle se manifeste d'autant plus promptement, que ce germe a été développé par l'influence de la chaleur. Le siége est dans le cerveau; la dissection le prouve. Les agneaux affectés portent presque tous en même temps d'autres vers dans le bas-ventre ou la poitrine, des larves d'œstres dans les narines. Les hydatides sont évidemment originaires dans le cerveau.

Le trépan est reconnu comme un moyen insuffisant; le meilleur est de tuer l'agneau avant que la maladie l'ait fait maigrir.

*Désordres observés par M.* **Desmars** *sur les moutons du Boulonais, en* 1761 *et* 1762.

Les cantons bas et humides ont souffert les plus grandes pertes.

Les agneaux ont été plus sujets à la maladie que les mères.

Ces animaux périssaient par hydropisie et par pourriture. On trouvait de l'eau à la tête entre cuir et chair, des boules d'eau à la ganache, le ventre rempli d'eau, les principaux viscères du bas-ventre corrompus, le foie rempli d'une grande quantité de vers plats nommés *douves, facioles ou distomnes*. M. Desmars fait connaître les dangers de la rosée, les avantages du fourrage sec, des plantes odoriférantes; il propose toutes les parties du chêne qui ont une qualité astringente; il vante les feuilles de bouleau contre l'hydropisie, les baies de sorbier, le chèvrefeuille, le viorme,

les feuilles de nerprun, de ronces, de l'orme, la semence de frêne, en général toutes les feuilles d'un goût austère et d'un tissu ferme et solide. La transportation des animaux lui paraît aussi avantageuse. Il propose comme médicament une fourmilière que l'on met sécher et qu'on réduit en poudre; on la mêle avec du sel et de l'avoine. On a reconnu que les brebis qui avaient été guéries, par l'usage de cette poudre, d'une maladie qui régnait en 1748, avaient le foie très-sain; tandis que les animaux qui n'en avait pas pris avaient ce viscère rempli de cloches d'eau ou d'hydatides. Le sel, dit-il, dissous dans l'urine, sert d'émétique à ces animaux, et l'antimoine ou le soufre, mêlés avec de la lie de bière, leur sert de laxatif (1).

Nous terminerons ces considérations sur le tournis, les hydatides, etc., par les expériences curieuses de M. Bakwel, cultivateur anglais, qui a porté à un point de perfection étonnant les races des différens bestiaux, s'est surtout appliqué à élever les plus belles races de bêtes à laine; et, afin que personne ne puisse avoir des animaux de la race qu'il a formée, qu'en les lui payant à un très-haut prix, il use de la faculté qu'il a de donner à volonté la pourriture aux bêtes qu'il a engraissées pour le boucher, afin que les acquéreurs soient forcés de les tuer le plus tôt possible. Nous sommes bien loin d'être les apologistes du motif qui porte M. Bakwel a opérer ainsi la destruction des animaux qu'il a vendus; mais le pro-

(1) Le Traité de Chabert sur la pourriture est si connu des vétérinaires, que nous avons cru pouvoir y renvoyer.

cédé qu'il emploie pour leur donner la pourriture pouvant éclairer sur les moyens de préserver les bestiaux de cette maladie, nous nous faisons un devoir de transcrire, d'après M. A. Young, ses observations. Il a reconnu, par une longue expérience, que les herbages qui croissent sur des terrains inondés procuraient cette maladie aux moutons qu'on y conduisait. Il croit que lorsque l'inondation ne provient que des pluies abondantes, ou que si les prairies, quoique continuellement arrosées, ne le sont que par des sources, les herbages ne produisent pas le même effet. Sans prétendre rien décider sur la véritable cause de cette maladie, on peut l'attribuer, du moins en grande partie, à ce que l'herbe qui pousse sur un terrain qui a été inondé est aqueuse, lâche, et fournit un mauvais chyle aux animaux. Quoi qu'il en soit, il est certain que les brebis qui paissent dans des terrains qui ont été inondés ne tardent pas à être attaquées de pourriture.

Pour donner cette maladie à ces animaux lorsqu'ils sont prêts à être vendus, M. Bakwell inonde un pré pendant l'été, et il lui suffit, à l'automne suivant, d'y conduire ses moutons pour que ses vues soient remplies. Ce procédé, qu'il répète tous les ans, a toujours son effet. Il n'aurait cependant pas lieu si les prés étaient inondés avant le mois de mai, quand même ils auraient été couverts d'eau pendant tout l'hiver et jusqu'en avril. Il faut nécessairement que les prés soient inondés vers la fin du mois de mai, et alors les agneaux qu'y fait conduire M. Bakwel ne manquent jamais de prendre la pourriture. Il rend aussi malsaines les parties de prés qu'il veut, quelle

que soit la nature du sol. Le même terrain qui devient de cette manière si malsain ne procure jamais la maladie s'il n'est pas inondé. Cette expérience, d'ailleurs curieuse, peut servir à éclairer l'histoire de la pourriture, et engager les cultivateurs à éloigner leurs troupeaux de pareils pâturages. (*Feuille du Cultivateur*, tome 1er, page 23).

Dans le mois de mars 1809, il régnait une mortalité sur les lapins du jardinier-botaniste de l'École d'Alfort : la maladie se manifestait par l'enflure du ventre, accompagnée d'une diarrhée très-fétide, qui les faisait périr promptement.

Voici ce que nous présenta l'ouverture d'un de ces animaux.

Le foie était gros, décoloré et adhérent au diaphragme. Il y avait un très-grand nombre de tubercules miliaires sur la membrane muqueuse de la portion cœco-gastrique de l'intestin colon ; la plupart des ganglions lymphatiques du mésentère étaient gros et tuberculeux : il en était de même de ceux qui sont situés à l'entrée de la poitrine et dans le médiastin supérieur.

Les autres organes n'ont présenté qu'une grande flaccidité, sans autres altérations.

Cette observation prouve l'existence de l'affection tuberculeuse dans l'espèce du lapin domestique.

Nous observerons que le printemps de cette année a été humide : aussi a-t-on remarqué que les maladies qui se développent sous l'empire de cette influence ont été très-communes.

Nous avons trouvé, à l'ouverture d'un lièvre, le

10 novembre 1815, les altérations suivantes : une tumeur située auprès du rein gauche ; elle était à plusieurs lobes ; nous en avons fait sortir, en la comprimant, une liqueur roussâtre. Une deuxième, plus ferme, plus grosse, située à la face celluleuse du péritoine , était irrégulière. Une troisième , ovoïde, placée auprès des deux autres, était ramollie au centre, et la matière en était de couleur jaunâtre. Une quatrième, aplatie, alongée, dont la texture était pour ainsi dire fibreuse, renfermait une grande quantité de tubercules miliaires. Une cinquième se trouvait à la base de la rate, se confondait avec la substance de ce viscère, était plus volumineuse que toutes les autres. Une sixième, située au bord supérieur du foie, présentait, à son intérieur, des cavités qui contenaient de la matière jaunâtre, comme on en a observé dans les tubercules ramollis. On remarquait, dans diverses régions de tissu du foie, des tubercules nombreux et petits, qui auraient probablement augmenté de volume dans la suite. Ces altérations nous ont paru des effets de la dégénérescence tuberculeuse ; elles semblent prouver que cette affection se développe, dans ces animaux, sous l'influence de certaines circonstances, qui sont les mêmes probablement que celles qui les déterminent dans les autres animaux, le froid et l'humidité.

Nous avons eu occasion, le 20 novembre 1816, d'observer les poumons d'un cochon de deux ans, qu'on venait d'abattre. Ses viscères renfermaient un grand nombre d'hydatides que nous croyons des

échinocoques : nous avons fait connaître ces vers à M. Rudolphi. Ce n'est pas la première fois que nous trouvons de ces hydatides dans les organes de cet animal. Le lobe droit contenait trente-six de ces hydatides qui, pour la plupart, étaient de la grosseur d'une noisette ; elles étaient situées à la surface sous la plèvre, quelques-unes seulement étaient dans l'intérieur du viscère. Le lobe gauche a présenté vingt-six hydatides qui ont offert les mêmes particularités. Toutes étaient renfermées dans des kystes minces et transparens : on sait qu'ils appartiennent aux viscères où ces hydatides se sont développées ; c'est à leur présence qu'on doit ces kystes. Ces hydatides elles-mêmes sont formées par une pellicule très-mince qui renferme une sérosité limpide, semblable à de l'eau. Nous n'avons pas trouvé de suçoirs ni de tête; c'est une vessie arrondie qui ressemble à des kystes séreux. Cependant les naturalistes ayant aperçu des ondulations légères, les regardent comme des animaux. Nos observations ne nous fournissent aucune objection raisonnable contre cette manière de considérer ce sujet. Nous dirons que le tissu pulmonaire était plus rouge qu'à l'ordinaire; qu'il nous a paru moins spongieux ; que le tissu musculaire était plus rouge et plus mou que dans un animal bien sain. La membrane muqueuse de la trachée, surtout au larynx, était rouge et légèrement tuméfiée.

Nous avons également observé dans les poumons de deux autres cochons, des tubercules nombreux de la variété pisiforme ; on en remarquait dans les ganglions lymphatiques des bronches, dans le tissu de la glande thyroïde.

Un autre animal a présenté des tubercules dans le tissu de la rate et dans celui du foie.

Nous rapportons tous ces faits pour démontrer de plus en plus que l'affection tuberculeuse est très-commune, et se développe dans les viscères des différens animaux domestiques.

*De la Ladrerie, d'après l'ouvrage de M. Gæse, ministre protestant à Quedlimbourg.* (*Feuille du Cultivateur*, tome V^e, page 77.)

Le ver qui occasionne la ladrerie est du même genre que celui qui se trouve souvent dans le cerveau du mouton, et qui cause alors la maladie connue sous le nom de *tournis* ou *tournoiement* (l'hydatide qui détermine cette maladie est du genre cenure). Il faut cependant observer que le ver qui produit ce tournis acquiert toujours un volume beaucoup plus considérable que celui qui cause la ladrerie; on en a même vu du premier de la grosseur d'un œuf de pigeon, tandis que les plus grosses vésicules de la ladrerie ne passent guère la grosseur d'un pois. Le ver qui produit le tournis se distingue encore de celui qui occasionne la ladrerie, en ce que plusieurs de ces vers n'occupent qu'une seule et même vésicule; tandis que ce dernier est toujours seul. Les personnes à même de consulter l'Encyclopédie méthodique, trouveront dans les planches qui accompagnent cet ouvrage, le ver de la ladrerie copié fidèlement de l'ouvrage que M. Gæse a publié en allemand sur les vers intestins.

M. Gæse, vivant dans une ville dont plusieurs habi-

tans font un commerce considérable de cochons, a interrogé un grand nombre de bouchers et d'engraisseurs, ainsi que plusieurs cultivateurs de son endroit, pour retirer de leurs dépositions les éclaircissemens dont il avait besoin. Presque tous ont été d'accord sur les points suivans. Les cochons de deux ans ou de deux ans et demi sont principalement sujets à la ladrerie; ceux au-dessous de cet âge, ainsi que de plus vieux, en sont moins attaqués. Les cochons ladres ne paraissent point malades; ils sont, comme plusieurs personnes l'ont assuré, extrêmement voraces. A l'extérieur on ne distingue aucun signe surnaturel qui puisse faire soupçonner la présence des vers, tels que convulsions, vertiges, spasmes, etc. Les cochons ladres ne paraissent pas souffrir de la poitrine; la respiration n'est nullement gênée, ni la voix plus rauque qu'à l'ordinaire. Plusieurs personnes avaient avancé que les cochons attaqués de la ladrerie avaient les ganaches plus enflées que les autres : ce signe extérieur a cependant été désavoué par d'autres; il en est de même de la langue : dans plusieurs individus elle est couverte, à la racine, d'un très-grand nombre de vésicules ladres; dans d'autres on n'aperçoit absolument rien. Les personnes sur lesquelles M. Gæse compte le plus assuraient toutes à l'unanimité que le principal siége de la ladrerie était la cuisse ou le jambon, et que les vésicules ladres ne se trouvaient jamais dans le lard : cette dernière assertion est une erreur.

Un temps très-humide ou une sécheresse excessive ont paru à l'auteur les causes principales qui font que cette maladie se montre en certaines années plus fréquemment qu'en d'autre temps. Nous ajoutons ce-

pendant que cette opinion ne nous a pas paru suffisamment constatée par les preuves nécessaires. Nous allons rendre compte des personnes que notre auteur a consultées pour la guérison de la maladie ou les moyens de la prévenir. Les résultats paraissent avoir eu du succès ; cependant les personnes que M. Gæse a consultées n'étaient pas toutes de la même opinion. Plusieurs cultivateurs assuraient avoir guéri leurs cochons, dont la ladrerie s'était d'abord manifestée sous la langue, par un remède très-simple. Ce remède consistait à éteindre à plusieurs reprises un tison de bois de chêne allumé dans la boisson ordinaire des cochons. Une personne des amis de notre auteur, bon cultivateur, et elle-même propriétaire d'un nombreux troupeau de cochons, assure avoir constamment guéri ses cochons attaqués de la ladrerie en substituant à la nourriture ordinaire l'usage des pois ou des lentilles. Ce cultivateur, qui s'assure toujours de l'existence de cette maladie par l'inspection de la langue, fait séparer du restant du troupeau le cochon dont la racine de la langue se trouve couverte de vésicules ladres plus ou moins grandes. D'après l'observation du même cultivateur, il paraît certain que tout cochon dont la langue recèle des vésicules ladres en a également dans d'autres parties de son corps.

Une chienne de chasse de la taille d'un pied neuf pouces, âgée de six ans environ, était dans un état de maigreur excessive, avait la peau adhérente aux côtes, et une tumeur qui nous parut de nature tuberculeuse, pesant deux cent quatre-vingts grammes, située à l'ars

gauche antérieur derrière le coude. Cette tumeur était aplatie, mobile, placée dans un tissu cellulaire très-lâche et très-abondant. La peau qui la recouvrait était rouge et traversée par trois fistules à parois muqueuses. Son tissu, ferme, fibreux, présentait à son intérieur un ramollissement formé d'une substance diversement colorée et principalement noirâtre. La tumeur était de plus inégale, offrait un grand nombre de tubercules pisiformes, les uns blanchâtres; un second rougeâtre, assez semblable pour la grosseur à un ganglion lymphatique, dur, renfermant d'autres tubercules plus petits, jaunâtres et ramollis.

Les poumons pesaient cinq hectogrammes trois décagrammes. La première portion du lobe droit présentait deux tubercules enkystés occupant la surface costale, et vingt-sept autres plus petits. L'extrémité antérieure de ce lobe n'avait qu'une très-petite portion où l'on ne rencontrait pas de tubercules. Dans les autres surfaces on en a trouvé cent dix-huit, de la grosseur d'une noisette pour la plupart. Le lobe gauche contenait cent quarante-deux tubercules enkystés, et presque tous arrivés à l'état de suppuration. La surface du poumon en était couverte d'une grande quantité, surtout aux régions costale et dorsale; ils accompagnaient les divisions des bronches et des artères. On ne pouvait donner un coup de scalpel sans en rencontrer quelques-uns. La couleur de ces tubercules était blanchâtre ou noirâtre; ceux qui étaient de la dernière couleur renfermaient une matière molle et fétide; les autres étaient composés d'un kyste fibreux au milieu duquel se trouvait une matière blanchâtre qu'on en faisait sortir par la pression. Ces

tubercules existaient en bien plus grand nombre que ceux qui renfermaient une matière noirâtre. La principale division des bronches du côté droit paraissait entièrement bouchée par un tubercule de la grosseur d'une noisette (il était contigu avec d'autres plus gros situés à la face costale); une matière blanchâtre et caséiforme le formait; la membrane muqueuse et les cartilages, à cet endroit, semblaient être entièrement détruits. Les autres divisions des bronches contenaient de la matière provenant de ces nombreux tubercules. Les ganglions bronchiques, le foie et les autres viscères n'ont rien offert de remarquable: seulement l'animal avait tellement maigri qu'il ne pesait plus moitié du poids qu'il avait avant sa maladie.

Un particulier de Charenton-Saint-Maurice nous consulta, le 14 octobre 1815, pour une chienne sous poil louvet, âgée de douze ans, taille de cinquante-six centimètres environ.

Cet animal, qui avait maigri depuis six mois, n'avalait qu'avec la plus grande difficulté. La respiration était très-pénible, embarrassée, bruyante. Nous avons reconnu plusieurs tumeurs situées le long de la trachée: il importait de s'assurer si elles étaient produites par des corps étrangers arrêtés dans l'œsophage. Après nous être convaincus de leur situation autour de ce canal, nous nous sommes déterminés à faire l'extirpation de deux de ces tumeurs. L'opération fut très-facile. Le procédé a consisté dans une simple incision à la peau, à diviser le tissu cellulaire qui environnait ce corps tuberculeux, à le saisir avec une érigne, et à

l'extraire; ce qui fut promptement exécuté. Cette opération n'a pas paru faire souffrir l'animal. Il nous fut impossible d'enlever une autre tumeur située dans la poitrine, dont on reconnaissait bien l'existence; cette dernière paraissait comprimer fortement la trachée-artère et l'œsophage. Par conséquent elle gênait la respiration et la déglutition. La difficulté d'avaler et de respirer continua à être très-grande. L'animal ne tarda pas à périr d'inanition.

A l'ouverture, que nous avons faite avec beaucoup de soin, nous avons observé une infiltration jaunâtre, d'une odeur fétide, autour des incisions et des jugulaires.

De chaque côté du cou, sous l'apophyse trachélienne de l'atloïde, au-dessus du larynx, entre la parotide et l'œsophage, on a rencontré deux tumeurs dures, situées de manière à comprimer fortement l'œsophage, et à empêcher le passage des alimens par ce canal.

Les muscles de la partie inférieure de l'ouverture étaient blancs, fibreux, presque cartilagineux; de plus, au-dessous il y avait un dépôt de sanie puriforme, d'une odeur infecte.

*Cavité thoracique.* Les ganglions lymphatiques de l'entrée du thorax étaient durs, blanchâtres, offrant dans leur tissu des points ramollis. On a trouvé cinq tumeurs dans le médiastin supérieur; elles avaient la grosseur d'un œuf de poule; les ganglions bronchiques participaient de ce mode d'altération; ils étaient durs et ramollis au centre. Nous avons observé dans le médiastin postérieur cinq autres tumeurs de même grosseur, qui avaient aussi éprouvé

la même dégénérescence. Mais ce qui a surtout attiré notre attention, c'est une tumeur du volume d'une noisette, située dans l'épaisseur des parois du ventricule gauche du cœur; elle était dure et de couleur blanchâtre. Une autre tumeur était flottante dans l'intérieur du ventricule droit.

Les autres viscères ne nous ont rien offert d'important.

---

# CINQUIÈME DIVISION.

## *TRAITEMENT.*

### *Considérations générales.*

Si la pathologie vétérinaire a pour objet de reconnaître, de décrire, de classer, et de traiter les maladies d'après les indications diverses qu'elles présentent, on conviendra avec nous qu'il se rencontre une foule de circonstances qui embarrassent le praticien même le plus instruit, et qui réclament de sa part une sagacité rare pour établir une méthode curative bien raisonnée. Il est évident que si les maladies des animaux domestiques se présentaient à l'observateur toujours les mêmes et sans complication; si leurs symptômes et leurs signes étaient constans, l'exercice pratique de l'art vétérinaire ne demanderait pas des études aussi longues, et des connaissances aussi étendues pour s'y distinguer. Mais s'il est vrai, comme l'avance *Selle*, que des phénomènes divers peuvent provenir d'une seule et même cause, tandis que des phénomènes semblables sont dus à des causes différentes, on verra combien la distinction des maladies devient alors embarrassante: la difficulté sera bien plus grande encore si l'affection qu'on envisage est véritablement une maladie

organique, les seules affections peut-être qui devraient porter le nom de maladies, puisqu'elles occasionnent une mort inévitable, quels que soient les moyens qu'on emploie pour arrêter leur marche destructive. Les effets de ces funestes maladies se manifestent quelquefois par des tubercules situés à l'extérieur du corps des animaux : on peut facilement enlever ces productions morbides, surtout lorsqu'elles commencent à se développer.

Mais ces guérisons sont rarement complètes, puisqu'on voit très-souvent les tubercules se reproduire. Cette seconde apparition d'une maladie qu'on croyait guérie devient, dans cette circonstance, très-difficile à combattre : aussi résiste-t-elle aux moyens qui paraissent les mieux indiqués. Il est encore d'observation que les remèdes qui réussiront sur un animal, produiront souvent des effets tout contraires sur un autre : ce qui est dû à ce que la maladie n'est pas au même degré, et qu'elle affecte un plus grand nombre de tissus, comme les ganglions lymphatiques, la membrane muqueuse des fosses nasales, le tissu des poumons. Le vétérinaire doit donc diriger ses recherches vers une méthode curative capable de remplir toutes les indications, et rejeter ces remèdes spécifiques qu'on vante avec tant d'assurance, et qui, loin d'être utiles, sont très-souvent nuisibles. Mais avant de déterminer le degré de confiance qu'on doit leur accorder, écoutons l'illustre Bourgelat, qui a soumis tous les moyens employés contre la morve à un examen rigoureux.

« Eu égard, dit-il, à la morve, cette maladie formidable, aussi inconnue à tous ceux qui en disser-

tent, qu'à ceux que quelques lumières contiennent au moins dans les bornes d'une sage timidité, tous les efforts que l'on a faits jusqu'à présent sont demeurés inutiles. Le trépan, pratiqué sur différens chevaux, en appliquant deux couronnes, l'une sur le sinus frontal, l'autre à la partie inférieure du sinus maxillaire; toutes les injections détersives faites et poussées ensuite dans la vue de nettoyer les ulcères de la membrane muqueuse, et d'en rétablir le ressort; des traitemens intérieurs délayans, et simplement adoucissans; le mercure, administré par frictions, en lavement et de toute manière; les purgatifs réitérés, l'administration de la pervenche, d'après les idées de Malouin; la liqueur distillée des bois sudorifiques, et mêlée à l'antimoine et au mercure; les dépuratoires les plus actifs, la coloquinte, l'élatérium, le laurier-cerise, donnés comme altérans, quoique poussés à de très-grandes doses; la poudre de ciguë enfin, rien n'a pu triompher de ce funeste virus. M. le baron de Zind a sans doute approché du but, puisqu'il prétend avoir un électuaire préservatif de cette maladie, et même capable de la guérir lorsqu'elle n'a pas attaqué les viscères; et peut-être que ce nouveau remède aurait acquis plus de confiance s'il n'avait pas été annoncé comme une panacée par toute l'Europe. »
L'observation et l'expérience avaient donc démontré à Bourgelat l'inefficacité des moyens employés contre la morve. Depuis lui, ceux qui ont proposé des spécifiques, ou qui n'ont fait qu'exhumer de quelques vieux traités bien poudreux des formules contre la morve, n'ont pas été plus heureux dans leurs découvertes; tant il est vrai qu'on marchera toujours au hasard

lorsqu'on s'abandonnera aux idées vagues et aux hypothèses mensongères. Il faut le dire, si cette vérité peut être utile, la thérapeutique vétérinaire a été mal envisagée jusqu'à ce jour : aussi ne trouve-t-on dans les ouvrages sur cette partie qu'incertitude, incohérence et contradiction : des conjectures, des observations incomplètes, des indications mal saisies, des effets pris pour des causes : tel est l'état de cette branche de nos connaissances médicales. Mais avant de proposer une méthode curative, et de nous ouvrir une nouvelle carrière, soumettons les différens remèdes conseillés, employés par les auteurs français, à un examen rigoureux, et discutons leurs différens degrés d'utilité par les moyens que fournissent le raisonnement et l'expérience. Nous ne devons pas craindre, en nous livrant à ces recherches historiques, d'entrer dans quelques détails, si nous évitons par là beaucoup de travail à nos lecteurs, et si nous pouvons les mettre en état de déterminer les avantages des remèdes proposés, d'apprécier la théorie adoptée par chaque auteur, et de décider par eux-mêmes si la maladie a été bien ou mal envisagée; on pourra alors comparer notre manière de considérer ces objets avec celle des différens auteurs qui auront écrit sur cette matière, le point d'où ils sont partis, et ce que nous avons ajouté.

Il n'entre pas dans le plan que nous avons adopté de rapporter en détail toutes les hypothèses de cette foule de copistes, de commentateurs qui n'ont fait que travailler sur les idées des autres, comme l'artisan travaille dans la forge sur les métaux que lui fournit la mine. On ne trouve, du siècle d'Aristote à celui

où parut Bourgelat, que des traités isolés, des notions éparses. Cet homme célèbre a réuni ces matériaux, les a coordonnés, les a fondus pour en former un corps de doctrine. Très-versé dans la lecture des anciens, ajoutant aux connaissances historiques ce que ses veilles, ses recherches et ses méditations lui fournirent d'idées nouvelles, il publia différens ouvrages qui ont donné beaucoup d'éclat aux écoles vétérinaires qu'il institua, et ont contribué à la célébrité dont elles ont joui jusqu'à ce jour. Mais revenons, et commençons l'exposé des différens moyens proposés par les auteurs français.

Il paraît, dit Amoureux, que la traduction de J. Massé a été faite sur la version latine que Ruelle avait donnée des hippiatres grecs. Vitet ne rend pas assez de justice à Ruelle, qui était regardé comme un des plus savans médecins de Paris. Il possédait le grec et le latin au suprême degré, comme il le paraît par ses traductions et par ses remarques sur Hippocrate, Dioscoride, Actuarius, Scribonius, Largus et les anciens agriculteurs. Quel témoignage moins suspect que celui de Budée, qui passait pour un des plus savans hommes de son siècle, et qui appelait Ruelle l'aigle des interprètes!

On soulagera le cheval affecté, dit Massé, par des saignées faites aux veines de la face, du poitrail et du genou. On injectera dans les naseaux un médicament composé d'absinthe, de peucedan infusés dans du vin. J. Massé fait connaître une autre recette dans laquelle entrent trois onces de coloquinte infusée dans le vin blanc, qu'on injectera dans la narine droite du cheval. Il vante encore la recette suivante, composée

d'une livre de concombre sauvage qu'on mettra dans une chopine d'eau, et qu'on laissera tremper une nuit. On passera et on ajoutera du sel de nitre; on donnera ce breuvage, et on le continuera pendant sept jours.

La saignée est utile au commencement de la maladie. On ne doit plus l'employer si elle est ancienne et invétérée. Il ajoute cependant que la morve confirmée n'est pas curable; que le mulet et l'âne sont plus tourmentés par cette maladie que le cheval. Il indique de passer au poitrail un séton avec une demi-once d'ellébore blanc, de donner du sel de nitre en injection par les narines, et d'humecter le son et le foin avec une dissolution de nitrate de potasse.

On jugera, par ce petit nombre de mauvaises formules, dans quel esprit le traitement de la morve était suivi par les hippiatres grecs.

Jourdain, docteur en médecine, qui a soigneusement compulsé tous les anciens, donne la formule suivante contre la morve humide. Theoreste, dit-il, indique d'injecter par les naseaux, et en même temps par la bouche, du cheval affecté, trois œufs, une once et demie de saumure de poisson, deux fois autant de miel, demi-once d'huile vieille, deux cuillerées de poivre pilé, six cuillerées de poudre d'iris, le tout pilé et mêlé ensemble; on lui tiendra la tête haute pendant une demi-heure; ensuite on l'attachera de manière à faciliter l'écoulement de l'humeur par les narines. On administrera de la gentiane en poudre, une cuillerée d'aristoloche qu'on fera infuser dans une chopine d'hydromel; l'on continuera ce breuvage jusqu'à la guérison. Je n'ai

pas le courage, je l'avoue, de transcrire d'autres formules vantées contre cette maladie. L'intérêt et la pitié, suivant Vitet, ont forcé de tous les temps les maréchaux, les laboureurs et les bergers, à faire leurs efforts pour guérir les maladies qui attaquent les chevaux, les bœufs et les brebis. Mais leurs travaux n'ont été accompagnés d'un heureux succès que depuis l'instant où ils ont pris pour guide l'expérience et l'observation. Les premiers bergers transmirent des uns aux autres des remèdes incertains, dont le secret faisait le principal mérite. Il s'établit ensuite des maréchaux qui se donnèrent pour instruits dans l'art vétérinaire; ceux-là consultèrent les ouvrages des médecins: comme ils aperçurent une espèce de ressemblance entre certaines maladies de l'homme et celles des bestiaux, ils admirent aussitôt le même traitement, sans penser à rechercher si la structure de l'animal était semblable à celle de l'homme. Ne soyons donc pas surpris de voir les auteurs qui ont traité de l'art vétérinaire offrir pour les maladies des bestiaux la même théorie et le même traitement que les médecins de leur temps suivaient pour les maladies de l'homme. Végèce, si l'on en croit Sprengel, n'est pas le plus ancien auteur qui ait écrit sur l'art vétérinaire, puisqu'il assure que c'était un moine italien qui vivait dans le treizième siècle.

Pour le traitement de l'affection humide, qui est sans doute la morve, Végèce, dit Vitet, s'attache à faire pénétrer dans les naseaux, à l'aide d'une seringue, des substances huileuses. Il recommande encore d'y souffler de la poudre d'asarum et d'oindre les oreilles avec de l'huile chaude. L'infusion de semence

de cresson sera donnée en breuvage. Il fait prendre une cuillerée de poudre aromatique délayée dans du vin; il fait au cheval une saignée; il mêle le sang avec du fort vinaigre pour en frotter tout le corps. L'animal sera tenu dans un endroit chaud. S'il vient à perdre l'appétit, on lui donnera de l'eau blanchie avec la farine d'orge, et on le saignera au palais.

Le Grand Maréchal français, ouvrage, suivant Vitet, bien inférieur à celui de Jourdain, fut accueilli avec beaucoup d'empressement. Le titre en imposa, et les maréchaux, qu'il est si facile d'éblouir, quoiqu'ils se piquent de beaucoup de finesse, le regardaient comme un livre précieux, et sans écouter l'observation, ils en suivaient la pratique dangereuse. Pour juger de la bonté des recettes dont ce livre est rempli, il suffira d'en rapporter une. L'auteur divise cette maladie en morve épineuse, en chancreuse, en glanduleuse. Pour guérir la morve chancreuse, prenez trois œufs, que vous ferez tremper une nuit dans du fort vinaigre; ensuite prenez gingembre, clous de girofle, graine de paradis, guimauve farcocolle, ellébore blanc, de chaque un gros. On donnera la quatrième partie en breuvage, avec une demi-livre de fort vinaigre. L'animal restera bridé toute la nuit. L'autre partie de la poudre sera injectée dans les naseaux soir et matin. On abreuvera l'animal avec de l'eau tiède mêlée avec du levain, etc. On nous dispensera de toute réflexion sur cette manière singulière de traiter la morve.

Delcampe, écuyer du Roi, imita Jourdain; il recommanda, pour la gourme, de graisser les tumeurs

de la ganache avec de l'onguent d'althéa, d'envelopper la tête du cheval malade d'une peau de mouton, d'appliquer sur les glandes tuméfiées un cataplasme composé de feuilles d'oseille et d'oignon de lis, et de faire boire de l'eau blanche tiède, etc. A en juger par ces ouvrages, dit Vitet, les maréchaux ne se piquaient pas d'être instruits, et leur science consistait à posséder une multitude de recettes qu'ils se transmettaient des uns aux autres. L'air mystérieux dont ils décorent leur pratique en faisait le principal mérite. La fourberie et l'ignorance sont donc de tous les temps.

Solleysel était doué d'une grande sagacité pour l'observation : aussi ses écrits ont-ils tiré l'art vétérinaire des ténèbres où il était plongé. Son étude est devenue plus facile et plus agréable. Beaucoup de ceux qui sont venus après lui n'ont pas eu honte de le copier servilement tout en le critiquant. Ils voulaient, par cette conduite peu généreuse, cacher leur plagiat. On voit même dans ce qu'ils empruntent à Solleysel qu'ils choisissent de préférence les faux principes, et qu'ils négligent les observations importantes pour adopter des erreurs préjudiciables dans la pratique, comme lorsqu'ils répètent d'après lui que les échauffans ont de l'affinité avec le tempérament des chevaux : ils n'enflamment point, dit-il, et n'échauffent que ce qu'il est nécessaire de fortifier. Cette idée a fait un mal incalculable. Les mauvais succès de l'administration des substances échauffantes auraient dû leur inspirer quelque défiance, car une pratique constamment malheureuse avertit du moins des écarts dans lesquels on tombe, si elle

n'éclaire pas sur les moyens de s'en garantir. Elle eût appris, suivant Bourgelat, à des homme plus capables d'observer et de réfléchir qu'il est mille fois plus facile de solliciter les forces de la nature que de réprimer la violence de ses mouvemens. Solleysel aurait-il fondé sa pratique sur une erreur si évidente s'il avait eu des connaissances d'anatomie, si surtout il avait approfondi les lois qui régissent l'économie animale, soit dans l'état de santé, soit dans celui de maladie? Je ne suis ni docteur ni médecin, dit-il; je n'aurai pas de peine à le persuader à ceux qui liront mon livre et qui connaîtront ma profession (il était écuyer); mais il n'est pas impossible à un honnête homme de s'instruire dans la théorie sans être médecin. J'avoue franchement que, sans avoir fréquenté les écoles, j'ai lu et relu les meilleurs auteurs, et que, sans ce moyen, je n'aurais pu inventer des remèdes, encore moins raisonner sur leurs effets. J'avoue, ajoute-t-il, que je connais très-bien l'imperfection de ce que j'ai écrit. L'auteur desirait éviter le reproche d'avoir indiqué beaucoup de formules de remèdes pour combattre la même maladie. On dira peut-être qu'un bon remède aurait été préférable à cette multitude, surtout pour ceux qui n'ont pas de connaissance, et qui pourraient être embarrassés pour faire un choix. Il répond que tous ces remèdes sont bons; qu'ils ont tous été employés avec succès; qu'ensuite il a écrit pour tout le monde. On peut se trouver, dans des circonstances particulières, éloigné de tout secours. N'est-il pas agréable, poursuit-il, de choisir le remède le moins composé qu'on trouvera sur le

lieu même? Ceux qui ne connaîtront pas la manière de réunir, de composer les remèdes, choisiront les plus simples. D'ailleurs, il y a des maladies où il faut un médicament dans son commencement, un autre dans le progrès, et un troisième vers la terminaison. On voit donc, ajoute-t-il, que le grand nombre que je propose, loin d'être préjudiciable, est avantageux pour ceux qui ont des chevaux malades. Il faut être persuadé cependant que les substances médicamenteuses les plus rares et les plus chères ne sont pas les meilleures. Défiez-vous d'une substance dont on vous demandera beaucoup d'argent, et ne dédaignez pas les herbes qu'on foule tous les jours aux pieds. Il est bon d'avertir encore que si on a proposé beaucoup de médicamens, le dessein de l'auteur n'est pas qu'on aille les employer tous. Il a voulu éviter l'embarras et les recherches au lecteur. Il promet, si on aime les chevaux et si on suit exactement ce qu'il enseigne, qu'on ne manquera pas de devenir habile dans la connaissance des maladies et dans leur parfaite guérison. Voyons ce qu'il indique pour traiter la morve. Il a fait prendre tous les matins, à un cheval attaqué de cette maladie, du vin émétique avec deux onces de poudre cordiale; il injectait un demi-verre de ce vin dans les naseaux : il a employé ces moyens pendant un mois. Les ganglions lymphatiques sous-linguaux ou les glandes de la ganache, qui étaient engorgés, se guérirent; l'animal mangeait bien, avait l'œil bon, jetait beaucoup moins; tous ces présages étaient favorables : il fut purgé, et on laissa ensuite agir la nature. Ce cheval maigrit de

plus en plus, et il finit par périr. Solleysel trouva les poumons totalement pourris.

Un autre cheval morveux a été traité avec les pilules cordiales délayées dans du vin, après toutefois avoir été purgé. Le flux s'arrêta par l'usage de ces moyens continués pendant huit jours; on le fit promener, on réitéra le purgatif, et on lui enleva les glandes sous la ganache, ce que Solleysel appelle *églander*. La tumeur formée par ces glandes était grosse et adhérente aux parties voisines. Lorsque la plaie fut cicatrisée, il lui fit pratiquer une saignée, et le remit au propriétaire, le croyant guéri. Il recommença à jeter six mois après, et le flux a continué pendant six ans, ce qui ne l'empêchait pas de travailler très-bien : cependant il est devenu maigre et a fini par périr.

J'ai voulu, dit-il, rapporter ces deux exemples entre cent pour faire connaître qu'un cheval morveux qui paraît guéri est souvent plus malade qu'on ne le croit. Il blâme la méthode des maréchaux qui emploient les purgatifs; il regarde cette pratique comme pernicieuse. Nous croyons superflu de rapporter les différentes formules qu'il prescrit pour faire jeter l'animal attaqué de la morve, pour résoudre et faire foudre la glande tuméfiée dans cette maladie. On est bien convaincu par ce que nous avons dit, qu'en suivant les indications de l'auteur, on ne combattrait que des effets, et qu'on laisserait subsister la cause. C'est nécessairement une marche vicieuse, et qu'on doit abandonner : on n'apprendrait en la suivant qu'à agir et non à penser. Ces règles, ces formules sont indispensables sans doute pour ceux qui n'ont pas

étudié les maladies, qui n'ont aucune connaissance de physiologie, qui pratiquent sans principes; c'est le véritable moyen de les empêcher de tomber dans des méprises funestes.

L'auteur déclare qu'il n'a pas trouvé de spécifiques contre la morve. Il se demande si d'autres seront plus heureux que lui. Il fait observer qu'une circonstance pourra induire en erreur, c'est qu'on traite comme morveux des chevaux qui ne sont pas affectés de cette maladie. On ne peut être certain de son existence qu'après avoir administré de bons remèdes; s'ils ne font pas disparaître la morve, au moins on n'aura pas la douleur d'abandonner des chevaux de prix qu'on aurait pu guérir. L'auteur a vu des chevaux jeter par les narines pendant six années, tout en continuant de servir et de courir à la chasse et de beaucoup fatiguer; mais la maladie finissait par les emporter. On a guéri très-peu de chevaux affectés de cette maladie. On est surpris que Solleysel se soit déterminé à remplir son livre de formules très-compliquées lorsqu'on lit les réflexions qu'il fait sur les remèdes secrets. J'avertirai, dit-il, ceux qui aiment les chevaux, qu'il n'y a rien dont on fasse un plus grand abus que des éloges des remèdes *secrets ;* aussi est-il difficile de décider s'ils sont bien mérités, ou si on veut faire croire qu'on possède des choses extraordinaires. A entendre les apologistes de ces moyens, ils sont infaillibles, admirables; ils guérissent tous les maux : c'est les insulter que d'élever quelques soupçons sur leur efficacité contre une foule de maladies. Cependant vous ne trouvez ni ordre, ni méthode, ni apparence de raison dans

tout ce qu'ils avancent. Ils veulent persuader que ces rares secrets ont guéri un grand nombre d'animaux. Je ne conseillerai pas, dit-il, de s'en laisser imposer par ces éloges outrés. Éprouvez ces remèdes avant de les employer, et vous jugerez de leur efficacité. Je ne desire pas que vous traitiez plus favorablement ceux que je vous présente. Communiquez-les aux hommes instruits; faites des essais avant d'en faire usage. Il assure que les formules de médicamens qu'il propose sont le résultat d'un travail de quarante ans; elles ont été employées et éprouvées un grand nombre de fois, et sont la plupart de son invention. Il les livre au public sans réserve. Je tenais cachés autrefois les médicamens qui me réussissaient le mieux; mais j'ai observé depuis que c'était un abus, et je m'en suis corrigé. Sans prétendre au titre de savant, il a regardé comme d'un augure favorable l'accueil que reçut son ouvrage, et le chagrin qu'il a causé à quelques personnes qui voulaient qu'on les crût sur parole. L'auteur aurait singulièrement abrégé son travail et les recherches qu'il a été obligé de faire pour constater les effets des médicamens; elles auraient été bien moins pénibles, et il serait tombé dans beaucoup moins d'erreurs, s'il avait eu des connaissances sur l'anatomie et sur la physiologie. Aussi n'a-t-il réussi qu'après un travail immense. Il en sera toujours ainsi lorsqu'on voudra écrire sur les maladies avant d'avoir approfondi les lois qui régissent l'économie animale.

De Garsault commence par assurer que la morve est incurable lorsqu'elle est bien déclarée; il emploie les mêmes remèdes que ceux indiqués contre la gour-

me : il faut tenir chaudement l'animal malade, le saigner, lui donner de l'eau blanche, du son chaud, lui faire respirer des fumigations faites avec les graines de genièvre, lui laver de temps en temps les naseaux avec de l'eau tiède. On le promènera en main lorsqu'il fera beau temps. On aura soin de lui faire baisser la tête pour favoriser l'écoulement de la matière puriforme par les narines.

Si le mal résiste à ces moyens, et que le cheval ne mange plus le son, on lui donnera un gargarisme composé de miel, de verjus et de sel; on ajoutera tous les matins cinq ou six poignées de pervenche hachée menu, ou de l'antimoine, dans l'intention de provoquer la transpiration et une bonne digestion. Il observe qu'on ne doit pas administrer de cordiaux, parce qu'ils échauffent trop, et mettent le sang en mouvement lorsqu'on doit corriger sa crudité; on placera un séton au poitrail, qui attirera et évacuera l'humeur morbifique. Il n'y a rien à faire si les abcès ou tumeurs sous la ganache viennent à suppurer : si cette terminaison n'a pas lieu, on les onctionnera avec de l'onguent d'althéa et basilicum, ou bien on mêlera une gousse d'ail ou un oignon blanc avec du vin; on lui mettra une peau de mouton le poil en dedans; enfin, on ouvrira ces abcès avec un bouton de feu ou avec le bistouri.

Si pendant qu'un cheval jette il se manifeste quelques boutons de farcin, ces boutons pourront se guérir facilement; mais on doit regarder la maladie comme incurable par cette complication.

Les bons médecins, suivant Lafosse le père, ont démontré depuis long temps qu'on ne devait pas

établir les indications curatives d'après des suppositions ou des hypothèses : c'est cependant malheureusement cette marche qu'on a suivie pour traiter la morve. On a supposé dans les viscères l'existence d'un vice imaginaire qui se manifestait ensuite dans les fosses nasales. Partant de cette supposition, on a administré une foule de breuvages, qu'on peut cependant rapporter à trois classes principales : ceux qui agissent comme altérans, et qui purifient la masse des humeurs ; les seconds, chassant la matière morbifique par la transpiration cutanée, sont regardés comme des sudorifiques ; enfin les troisièmes, qui détruisent ce vice lorsqu'il attaque les poumons, sont envisagés comme des béchiques. Il n'y a pas d'exemple qu'on ait guéri un cheval morveux, ce qui ne paraît pas surprenant à Lafosse, puisqu'on attaquait, suivant lui, une cause imaginaire : aussi la morve a-t-elle fait beaucoup de ravages chez les particuliers et dans les régimens de cavalerie. Il conclut de ses expériences que la morve est une maladie inflammatoire et purement locale, qui a son siége dans la membrane pituitaire. Après bien des tentatives, il a fini par adopter le trépan, qui lui donnait la facilité de porter des remèdes convenables sur la membrane des fosses nasales.

Braken, médecin anglais, qui a traduit le traité de Lafosse, convient que le siége de la morve est dans la membrane pituitaire et non dans les viscères ; que les breuvages sont inutiles ; que les injections dans l'intérieur des fosses nasales sont judicieuses.

Les premières injections, suivant Lafosse, doivent être détersives : telle sera une décoction de gentiane

et de petite centaurée, à laquelle on ajoutera deux onces d'onguent égyptiac avec teinture de myrrhe. Lorsque la matière du flux devient blanche, épaisse, on emploiera de l'eau d'orge, du miel rosat, et de la teinture de myrrhe. Enfin, pour dessécher les chancres, on se servira du vitriol ou de l'alun, et de l'eau de chaux. Il conseille en outre de donner tous les jours une pinte d'une forte décoction de gaïac, et de passer un séton au poitrail, de purger de temps en temps le cheval affecté. Si ces moyens ne réussissent pas, on donnera des remèdes mercuriaux avec les purgatifs, si le cheval en vaut la peine. Ce traitement n'a pas satisfait M. Malouin, qui a proposé, comme nous l'avons indiqué dans la partie historique, la pervenche, l'éthiops antimonial et les purgatifs. Il conclut de ses expériences que la morve doit être replacée au nombre des maladies humorales, parce qu'il a obtenu la guérison d'un cheval morveux par les seuls remèdes internes, et sans aucune injection dans les narines. Il ajoute que les lésions observées à l'ouverture des chevaux morveux se trouvaient conformes à sa manière de voir. Le traitement que Malouin a adopté consiste à donner tous les jours, le matin, au cheval morveux, depuis une demi-once jusqu'à une once d'éthiops antimonial, et tous les soirs une poignée de pervenche hachée dans du son. Il est nécessaire, pendant l'usage de ces remèdes, de purger l'animal tous les huit jours dans les commencemens, et ensuite plus rarement; on aura le soin de lui nettoyer les naseaux pour l'empêcher, autant que possible, d'avaler sa morve. Il faut aussi lui injecter du vin dans la narine affectée. Il est avantageux

de bouchonner souvent le cheval morveux, de le promener tous les jours au pas, et de l'exposer au soleil autant que possible : on lui donnera de la paille et du son, et on le placera dans une écurie sèche. Il paraît à l'auteur que la guérison doit être en partie attribuée à l'effet des purgatifs. Il n'est pas surprenant, suivant lui, qu'on ne guérisse pas les chevaux morveux avec les sudorifiques, les béchiques et les altérans, le cheval, d'ailleurs, est difficile à purger à propos : il ne peut l'être qu'avec des substances âcres, ce qui détermine beaucoup d'accidens.

Cette maladie, presque toujours incurable, a dû déterminer à faire abattre les chevaux qui en étaient attaqués ; on évite par là, il est vrai, les frais du traitement ; mais on fait toujours à regret le sacrifice d'animaux précieux : cette raison a engagé une foule d'hommes à rechercher les moyens capables de guérir la morve.

On est généralement convaincu aujourd'hui, dit Lafosse le fils, d'après les travaux de mon père, que la morve a son siége dans la membrane muqueuse des fosses nasales.

Rien n'est plus important, ni en même temps plus difficile, suivant lui, que de bien distinguer chaque écoulement qui a lieu par le nez ; il faut, pour y parvenir, avoir fait une étude sérieuse de ces maladies, sans quoi on portera de fausses décisions et de faux jugemens qui ne seront pas conformes à l'observation. Il est surtout important de faire ces distinctions pour établir un traitement bien raisonné. Lafosse envisageant la morve comme déterminée par une inflammation des glandes lymphatiques et

de la membrane pituitaire, propose les remèdes qu'on emploie en général contre les inflammations. Lorsqu'un cheval sera glandé, on le saignera et on réitérera la saignée suivant l'indication : c'est le moyen le plus efficace. Il faut tâcher de détendre et de relâcher les vaisseaux pour faciliter la circulation; on fera des injections dans les narines avec des décoctions de plantes adoucissantes, telles que la mauve, la guimauve, le bouillon blanc, la pariétaire, la mercuriale, les fleurs de mélilot, de camomille et de sureau. On fera respirer la vapeur de ces décoctions, et surtout celle d'eau tiède. Il est nécessaire, dit Lafosse, de donner quelques lavemens rafraîchissans pour tempérer les mouvemens du sang, et l'empêcher de se porter avec trop d'impétuosité vers la membrane pituitaire. Il faut ne pas donner de foin, et faire manger à l'animal du son chaud, mis dans un sac; la vapeur qui s'en élèvera diminuera l'inflammation.

Dans la morve confirmée, l'indication qui se présente est de déterger, de fondre les callosités et de faire suppurer les ulcères, pour ensuite déterminer leur cicatrisation. On injectera dans les narines, pour remplir ces indications, une décoction faite avec les feuilles d'aristoloche, de gentiane, de centaurée. Si l'écoulement change de couleur et devient blanc, épais, on injectera de l'eau d'orge dans laquelle on dissoudra un peu de miel rosat. Ce traitement réussit ordinairement, et l'auteur assure avoir guéri des chancres par ces fumigations. On injectera l'eau de chaux pour dessécher, et terminer la guérison.

La seconde indication est de fondre les callosités des ulcères. Les caustiques et les matières corrosives seraient utiles s'ils n'attaquaient que les surfaces malades; mais en coulant sur les parties saines, ils les détruisent, ce qui rend ces injections nuisibles. Il ajoute que, pour diriger les fumigations dans les narines, son père avait inventé une boîte dans laquelle on faisait brûler du sucre ou toute autre matière détersive. La fumée de ces matières brûlées était transmise dans les narines par le moyen d'un long tuyau. Il avertit que ces remèdes ne réussissent pas dans la morve confirmée : ce qu'on doit attribuer, dit-il, aux désordres qui existent, et qui sont des effets de la maladie. Lorsque les ulcères sont en grand nombre, profonds et sanieux, les os cariés et la membrane pituitaire épaissie, Lafosse pense que le meilleur parti est d'abattre les chevaux ainsi attaqués, pour éviter les dépenses qu'on pourrait faire en voulant les guérir.

Ceux qui n'admettent, dit Vitet, le siége de la morve que dans la membrane pituitaire, regardent, avec Lafosse, cette maladie comme un vice local, ou comme un ulcère facile à guérir, si on y applique les médicamens détersifs et les fumigations dirigées dans les narines.

Les partisans du siége de la morve dans les poumons ont employé, suivant le même auteur, tous les remèdes capables de déterger les ulcères qui attaquent cet organe. La térébenthine, le baume de Copahu ont retardé pour quelque temps les progrès de la morve; l'eau de chaux miellée a produit à-peu-près les mêmes effets.

Quant aux maréchaux qui reconnaissent pour siége de la maladie la membrane pituitaire et les poumons, ils ont employé autant les remèdes internes que les externes. Les uns font prendre une fois par jour, au cheval morveux, une once d'éthiops antimonial : ils prescrivent en même temps de donner tous les jours une brassée de pervenche hachée et mêlée avec du son, et de purger l'animal. S'il n'éprouve pas de soulagement après quelques semaines, ils pratiquent trois trous avec le trépan sur les sinus frontaux et maxillaires, afin de pouvoir mieux injecter dans les naseaux l'infusion de racine de gentiane ou l'eau de chaux miellée : ils font encore extirper la glande lymphatique tuméfiée. Plusieurs empiriques emploient, toujours suivant l'auteur, le cinabre ou la panacée mercurielle mêlée avec le double de son poids de soufre (1) et incorporée avec suffisante quantité de miel ; mais le succès n'a jamais couronné leurs promesses. De tous les moyens qu'on vient d'indiquer, il n'en existe pas un seul de spécifique pour dompter le virus morveux. On peut bien avoir guéri un ou deux chevaux par une de ces méthodes, mais le succès n'est pas constant. Toujours guérir le cheval morveux, obtenir une prompte guérison avec un traitement peu dispendieux, voilà, suivant Vitet, les avantages que doit procurer le vrai

(1) On a donc administré le soufre depuis long-temps contre la morve. Comment se fait-il qu'on nous l'ait présenté et annoncé depuis peu comme une panacée nouvelle contre cette maladie ? Son inefficacité a été reconnue par les meilleurs vétérinaires.

spécifique de la morve. Le seul médicament qui m'a paru soulager le cheval morveux est *la vapeur d'orpiment*. Le danger est trop grand pour employer un pareil remède ; on s'exposerait à faire périr promptement l'animal s'il arrivait dans les narines de l'acide sulfureux et des vapeurs d'arsenic. Ainsi les préparations de mercure, d'antimoine et de fer ne produisent pas d'effet avantageux ; celles de cuivre sont dangereuses. Peut-être que le spécifique de la morve existe dans une préparation mercurielle ou antimoniale inconnue jusqu'à présent ; peut-être que le règne végétal contient le spécifique tant desiré. C'est, suivant lui, aux maréchaux zélés pour leur état à faire des tentatives. Il desirerait, pour détruire ce virus, que toutes les nations s'accordassent en même temps pour faire détruire tous les chevaux morveux existans, ou seulement soupçonnés tels, pour les faire *assommer* et enterrer profondément, sans permettre de les *écorcher*. L'auteur se hâte bientôt de faire connaître toutes les difficultés que présente l'exécution d'un pareil projet. En effet, nous pourrions demander quelle serait la garantie certaine et positive que ce massacre général détruirait la morve pour toujours. Le Gouvernement, avant d'adopter un tel projet, n'aurait-il pas le droit de demander des preuves authentiques et multipliées ? Jusqu'à quand proposera-t-on, sur de simples soupçons, des mesures aussi onéreuses pour le trésor du Prince que ruineuses pour le peuple ? Comment Paulet peut-il regarder l'*assommement* de nos animaux domestiques comme le triomphe des moyens politiques ? Beau triomphe que celui qui consiste

dans la destruction de ces animaux ! Les différentes maladies n'en moissonnent-elles pas assez chaque jour ; pourquoi augmenter sans une nécessité bien prouvée le mombre des victimes ? L'observation et l'expérience viennent bientôt consoler l'ami des laboureurs, qui aurait pu être d'abord effrayé par la destruction de tant d'animaux domestiques, la principale richesse des habitans des campagnes, lorsqu'il voit les étables se repeupler promptement après les épizooties les plus meurtrières. Il semble que la force de la génération se joue, heureusement pour notre avantage, de ces mortalités qui paraissent menacer, à certaines époques, d'anéantir l'espèce. Les animaux se multiplient de manière que les pertes occasionnées par les maladies diverses ne sont que momentanées et promptement réparées.

Chabert a publié en 1779 un mémoire sur la morve, et une instruction sur cette maladie, qui a eu plusieurs éditions. Nous ferons connaître en abrégé les moyens qu'il a proposés pour traiter la morve. Il ne regarde pas cette maladie comme incurable. Le traitement est cependant long et dispendieux ; il est encore très-incertain, surtout dans les chevaux chez qui la morve a fait des progrès. Ce serait, dit-il, entendre mal ses intérêts que de chercher à la guérir lorsqu'elle est ancienne : le traitement de cette maladie ne doit être entrepris qu'autant qu'elle sera dans son principe, et tout au plus parvenue à la seconde période. Il faudra encore que les animaux qu'on se propose de traiter soient en bon état, d'un bon tempérament, exempts de tous autres vices, et d'une valeur qui puisse couvrir la dé-

pense. Il paraîtrait, par les précautions que l'auteur prescrit, qu'il a rarement guéri des chevaux affectés de la morve confirmée. Nous avons longtemps balancé avant de nous décider à exposer les différens moyens qu'il a mis en usage pour combattre cette maladie, qu'il regarde comme redoutable. On séparera, dit-il, les animaux sains de ceux en qui on apercevra les plus légers symptômes de la morve. On mettra aux animaux affectés des couvertures de laine, surtout en hiver; on les étrillera deux et même trois fois par jour; on les bouchonnera et on les brossera également, pour déterminer sur la peau une grande partie de l'humeur qui découle de la membrane pituitaire, et dans l'intention d'opérer une heureuse révulsion. L'auteur attache beaucoup d'importance à remplir cette indication, qu'il regarde comme essentielle; il se persuade qu'il pourra guérir s'il rétablit les fonctions de la peau, toujours supprimées dans la morve: aussi a-t-il recherché, parmi les sudorifiques, les remèdes capables de rétablir cette évacuation. Il vante l'ammoniaque ou l'alcali volatil fluor comme ayant agi avec beaucoup d'efficacité pour guérir des chevaux morveux sur le sort desquels il n'y avait plus d'espérance. Cet alcali, ainsi que l'eau de chaux, ont eu leurs avantages et leurs inconvéniens. L'ammoniaque a été nuisible lorsque la poitrine était irritée et enflammée, et lorsque la membrane pituitaire était très-rouge et très-gorgée de sang: l'eau de chaux n'a été efficace que dans le principe du mal. Dans le second degré de la maladie, on mêlait l'eau de chaux avec les diurétiques, les sudorifiques, la té-

rébenthine et l'oximel scillitique. On doit saigner, donner les béchiques adoucissans, suivant les cas et les circonstances qui compliquent la maladie primitive. Les vésicatoires employés sur différens chevaux morveux ont produit des effets toujours opposés à ceux qu'on en espérait; ils ont excité le flux, occasionné le développement des chancres, augmenté la tuméfaction des glandes, dégoûté l'animal, déterminé le marasme, et rendu la maladie incurable. Ces épispastiques ont été salutaires appliqués sur les cordes farcineuses, sur les éruptions dartreuses et galeuses, pour rétablir les eaux aux jambes supprimées. On remédiera à la rigidité des solides, suivant l'auteur, par la saignée et l'usage des breuvages adoucissans, dans lesquels on ajoutera un gros de camphre dissous dans un jaune d'œuf. On remplira cette première indication avec de l'orge macérée, et mêlée avec partie égale de son et de l'eau blanchie et nitrée; on emploiera ensuite les adoucissans, les fondans et les dépuratifs, suivant que la nature paraîtra disposée à céder ou à résister à l'effet des remèdes. On suspendra le traitement pour faciliter les crises lorsqu'elles s'opéreront par l'organe cutané; on les favorisera par l'exercice, le pansement de la main et les vapeurs d'eau chaude dirigées sur le corps de l'animal. L'auteur avance que le mercure, donné de toutes les manières possibles, a toujours été sans avantage, surtout dans le troisième degré. Les diverses préparations de ce métal développaient la morve avec force, et rendaient la maladie incurable : il préfère le kermès minéral et l'antimoine diaphorétique étendus dans des infusions

béchiques, comme agissant moins sur la poitrine. Il examine ensuite les avantages de l'alcali volatil concret ou carbonate d'ammoniaque. Les purgatifs, dit-il, n'ont jamais été employés avec succès; ils retardent le flux pendant quelque temps, mais il devient après abondant et opiniâtre. Les glandes tuméfiées sous l'auge étaient traitées à part avec les onguens d'althéa et basilicum : on les ouvrait avec l'instrument tranchant lorsqu'il y avait de la fluctuation : on appliquait ensuite de l'onguent basilicum, mêlé avec un peu d'onguent vésicatoire pour entretenir la suppuration le plus long-temps possible. L'enlèvement des ganglions lymphatiques sous-linguaux a toujours été dangereux.

La membrane pituitaire exigeait aussi l'application de divers moyens. On employait l'eau en vapeurs, la saignée du palais, celle du sinus veineux, de la membrane nasale, et des compresses imbibées de décoctions émollientes fixées sur le chanfrein, dans l'intention de diminuer l'inflammation de la membrane muqueuse des fosses nasales. Si le tissu de cette membrane était mou, relâché, on mettait en usage des vapeurs de camphre, de matière résineuse, qu'on dirigeait dans les narines à l'aide d'un entonnoir; on touchait les ulcères avec un pinceau trempé dans une dissolution alcoolique de sublimé corrosif; on injectait encore cette solution pour déterger les chancres vers l'ethmoïde; on nettoyait souvent l'orifice des narines. On conservait peu d'espérance de guérison lorsque la morve était compliquée avec la cachexie et l'atrophie, et si le sujet était très-âgé ou très-jeune. L'auteur fait

connaître ensuite la manière de procéder avec méthode à l'examen des animaux affectés de la morve, surtout lorsqu'elle s'est déclarée sur les chevaux d'un régiment. Il propose d'en faire trois classes : la première renfermera ceux qu'on doit faire abattre, en se conformant aux dispositions de l'arrêt du conseil d'Etat du Roi du 16 juillet 1784; la deuxième classe comprendra ceux qui seront légèrement affectés; on placera dans la troisième et dernière classe les chevaux qui auront seulement communiqué avec ceux attaqués de la morve. Il indique la manière de faire périr les chevaux morveux, et de procéder à leur ouverture. On ne négligera rien d'important; le vétérinaire fera l'examen des viscères de la cavité abdominale, de ceux renfermés dans le thorax, du cerveau et des cavités nasales. Passant ensuite aux chevaux à traiter, l'auteur fait, dans cet article, des réflexions importantes que nous rapporterons dans un autre lieu. Les principes généraux qu'il établit ne sont pas applicables à toutes les circonstances, il est vrai, mais ils pourront suffire aux vétérinaires. Le traitement préservatif dont il s'occupe après, mérite-t-il bien cette dénomination, puisqu'à la rigueur on doit entendre par préservatif tous les moyens capables d'éviter la maladie, ce qui suppose que l'animal est dans l'état de santé, et qu'on doit employer les moyens capables de la conserver. On donne ici nécessairement plus d'extension à la signification du mot *préservatif;* alors les indications sont curatives. Il suffira, pour se convaincre de ce que nous avançons, de parcourir l'ouvrage où il a consigné ces principes. Le traitement préservatif

consiste, dit-il, dans l'emploi de la saignée, dans l'administration des délayans, des adoucissans, des béchiques donnés en breuvages ou sous la forme d'opiat, à promener, à brosser, à bouchonner l'animal : on ne saignera pas si la toux est grasse, mais on donnera deux onces de racine d'aunée avec du miel ; on y ajoutera deux gros de soufre et un demi-gros de kermès minéral ; on fera prendre des décoctions de plantes amères.

On n'emploie pas la saignée dans les animaux d'un tempérament pituiteux, qui auront des eaux aux jambes, et qui seront mous ; on leur passera un séton au poitrail ; on ajoutera, aux breuvages amères, du vitriol vert (sulfate de fer), et deux gros de sel ammoniac. Telles sont les nuances à observer dans la méthode préservative. Il serait inutile de nous étendre davantage sur cet objet ; nous n'avons pas cru nécessaire d'indiquer le traitement qu'exigeaient les symptômes particuliers que présente chaque animal affecté ; les principes exposés dans cette instruction sont connus et adoptés par presque tous les vétérinaires : cette raison nous a empêchés de donner de plus grands détails sur cette matière (1).

A présent que nous avons fait connaître, avec trop de complaisance peut-être, les différens moyens que les anciens et les modernes avaient proposés pour combattre avec avantage l'affection tuberculeuse qui nous occupe, on ne pourra plus faire valoir contre

(1) Depuis on n'a fait que reproduire des moyens semblables : nous avons dû les négliger.

nous l'expérience des temps passés. Quels avantages retire-t-on de l'expérience ? Que reste-t-il dans l'esprit après la lecture de ces différens ouvrages vétérinaires ? Nous le répétons ; on distingue deux hypothèses dominantes : dans l'une on attribue la morve à une acrimonie qui circule dans le sang : elle est accusée de tous les désordres qui surviennent dans l'économie de l'animal. Les partisans de cette supposition gratuite s'imaginent qu'ils guériront les animaux s'ils parviennent à éliminer, à chasser cette prétendue humeur morbifique ; tous les remèdes qu'ils emploient ont pour but de remplir cette indication, regardée comme essentielle, comme principale. Le plan de traitement est en tout conforme à cette idée.

Dans la deuxième supposition, les auteurs envisagent la morve comme une affection locale qui attaque la membrane muqueuse des fosses nasales. Ceux qui ont adopté cette opinion emploient les fumigations, pratiquent le trépan sur les sinus frontaux, maxillaires. Ils ont de plus inventé des instrumens destinés à faire parvenir ces vapeurs et ces fumigations dans les différens contours des cavités nasales, dans l'intention de toucher, baigner les parties affectées, et afin de cicatriser les chancres par ces vapeurs chargées de substances médicamenteuses ; mais malheureusement tous ces moyens, qui paraissent si bien combinés, n'ont pas eu le succès qu'on s'en promettait. C'est sans doute un sujet d'étonnement lorsqu'on a lu avec attention les différens ouvrages sur la morve des chevaux, depuis Aristote jusqu'à nous, de n'y rencontrer que des suppositions reproduites sous toutes les formes, et de ne pas trouver un auteur qui ait

cherché à déterminer la nature de cette funeste maladie. Ils ont tous négligé ce point important de pathologie ; cependant nous avons prouvé que les maladies organiques étaient plus communes qu'on ne le croit dans les animaux domestiques. Il est vrai que l'ignorance de l'anatomie dans laquelle les anciens vétérinaires restèrent plongés pendant long-temps, devait les mettre dans l'impossibilité d'acquérir quelques connaissances sur ces lésions organiques ; et lorsque Bourgelat institua des écoles, il a dû commencer par observer et décrire les organes et les viscères dans l'état de santé avant de s'occuper des altérations que les différens tissus étaient susceptibles d'éprouver par l'effet des maladies : aussi ne remarqua-t-il que comme par hasard les lésions organiques qui se présentaient à son observation : pour en être convaincu il faut se rappeler les efforts et les travaux qu'exigeait alors l'anatomie ordinaire : elle n'a pu, dit Bourgelat, être mise à la portée des élèves qu'après l'avoir envisagée sous une multitude de faces : nous avons eu le bonheur de parvenir à la leur présenter d'une manière si intelligible et si claire, que nos seules descriptions guident leur scalpel, et qu'entraînés par l'appas et la facilité qu'ils ont de découvrir et de reconnaître eux-mêmes les parties, plusieurs d'entre eux s'adonnent avec enthousiasme à une étude qui est pour nous la base des connaissances du vétérinaire. Ces dispositions étaient peu favorables à l'étude des lésions organiques, puisque toute l'attention était dirigée vers la description et l'examen de l'état naturel des organes. L'anatomie pathologique devait être peu étudiée à l'époque que nous parcourons : aussi cette

classe de maladies ne se trouve-t-elle pas même indiquée dans les nosologies ou nosographies vétérinaires. Doit-on être surpris si tout ce qui a rapport au diagnostique, aux indications que ces maladies présentent est encore si obscur et si difficile à déterminer? Cependant, dans un rapport que nous avons fait en 1814, au nom des professeurs de l'Ecole d'Alfort, nous avons cherché à justifier le successeur de Bourgelat du reproche qu'on pouvait lui faire de n'avoir pas profité des nombreuses occasions qu'il avait eues d'observer les lésions organiques. Nous disions alors que Chabert avait entrepris une foule de travaux qui sont restés imparfaits par suite des événemens de la révolution, dont il a eu, comme tant d'autres, à souffrir. Les secousses violentes qu'il éprouva l'avaient jeté dans le découragement, surtout lorsqu'il lui fallut lutter contre les nombreux détracteurs qui s'élevèrent pour détruire les établissemens utiles qu'il dirigeait, et qu'il fut obligé de les défendre contre cette foule de plans et de projets spécieux qu'on présentait alors pour égarer le Gouvernement, et qui n'avaient pour but réel que l'intérêt particulier de ceux qui les avaient tracés. Le cabinet de pathologie, disions-nous, atteste les nombreuses observations qu'il avait recueillies sur les différentes maladies des animaux domestiques. Nous devons d'autant plus regretter la perte de tous ces faits particuliers, que la médecine vétérinaire est peu riche en observations de ce genre. Il est évident que cette précieuse collection perd beaucoup de son prix, aujourd'hui que nous ignorons les phénomènes que présentaient les animaux qui ont fourni ces pièces de pathologie :

leur nombre prouve combien les maladies organiques sont fréquentes. L'étude de ces lésions organiques devient alors un objet d'une haute importance : en effet, elles font périr chaque année un très-grand nombre de nos animaux domestiques; elles empruntent, dans leur commencement surtout, la forme d'une foule de maladies qui ne sont plus que consécutives, et qu'on envisage malheureusement trop souvent comme essentielles. Ces maladies organiques méritent donc d'occuper sérieusement les vétérinaires qui desirent sortir du cercle vicieux dans lequel ils sont restés enfermés jusqu'à présent; elles doivent attirer les méditations de ceux qui sont jaloux d'avancer la pathologie comparée, qui font tous leurs efforts pour débarrasser cette science de ces explications éternelles qui se reproduisent sous mille formes différentes. Appliquons à toutes les maladies organiques ce que *Senac* dit seulement de celles du cœur. « Si on ne les connaît pas, dit-il, on prononcera témérairement sur une infinité de cas; on fatiguera les malades par des remèdes nuisibles ou inutiles; on hâtera la mort en traitant de tels maux de même que ceux qui sont différens; on sera exposé à être démenti honteusement par les ouvertures de cadavres; enfin le danger sera pressant quand on croira qu'il est éloigné ». Les praticiens qui n'ont pas étudié d'une manière approfondie l'organisation des animaux domestiques s'abstiendront d'ouvrir les cadavres, pour ne pas faire connaître leur ignorance sur cette branche importante des sciences médicales. Ils échapperont par ce moyen au démenti dont Senac menaçait les médecins de son temps.

Tout nous prouve que nous ne devons pas nous borner, dans les ouvertures des animaux, à rechercher ce qu'ils présentent de singulier et d'extraordinaire, mais qu'il faut de plus tâcher de reconnaître ces maladies par des signes certains et par des symptômes constans, à moins qu'on ne rencontre des hommes assez hardis pour soutenir que, pour bien guérir les maladies, il n'est pas nécessaire de les bien connaître. Nous prévoyons qu'on tâchera de faire regarder les recherches d'anatomie pathologique auxquelles nous nous sommes livrés, comme inutiles; on les taxera d'invention théorique, quoiqu'elles soient toutes fondées sur l'observation et sur la pratique. A quoi bon, dira-t-on, ces dissections exactes et minutieuses des cadavres? le praticien n'a pas besoin de connaissances aussi détaillées d'anatomie pour exercer l'art vétérinaire. Cette misérable assertion, trop généralement admise, s'est opposée à l'avancement de la pathologie vétérinaire; ne doit-on pas lui attribuer le peu de connaissances que nous avons sur les maladies organiques, dont les effets, les formes diverses, les symptômes même, ont été envisagés comme des maladies différentes, et rangés par les auteurs dans des classes et des genres très-éloignés les uns des autres? Une autre cause a aussi contribué à retarder les progrès de la pathologie vétérinaire; c'est l'impossibilité où sera toujours un seul homme, tel habile qu'on le supposera, de pouvoir traiter convenablement, dans l'espace d'une année, des maladies aiguës et chroniques internes et externes, des lésions organiques, des épizooties, des enzooties, des maladies contagieuses qui affectent les différentes classes d'animaux do-

mestiques : comment pourra-t-il les considérer, dans ce court espace de temps, sous le rapport des causes, des symptômes, des signes et des indications diverses qu'elles présentent? Ne conviendra-t-on pas que cette tâche immense ne peut pas être remplie par un seul professeur ? Cependant ses fonctions ne se bornent pas à ces attributions ; il est de plus chargé des cliniques médicales et chirurgicales ; il doit pratiquer les opérations sur les chevaux envoyés par les particuliers dans nos hôpitaux, démontrer aux élèves les différens procédés opératoires qu'on exécute sur tous les animaux domestiques, leur faire connaître les appareils et les bandages, les différens moyens employés pour assujettir les grands animaux, procédés qui doivent mettre le vétérinaire à l'abri de leur force prodigieuse. On sera sans doute effrayé de tant de matières à traiter, qui certainement seraient capables d'occuper plusieurs hommes. Si on approfondit cette matière, on restera convaincu avec nous que ces dispositions ne sont pas favorables à l'avancement de la pathologie; qu'on ferait une chose utile et avantageuse pour l'instruction de nos élèves, si on séparait dans l'enseignement la médecine de la chirurgie, qui seraient exercées ensuite dans la pratique de l'art par le même vétérinaire. Une autre raison nous a encore déterminés à faire cette proposition. On trouve rarement réunies dans le même homme les connaissances nécessaires pour bien enseigner l'une et l'autre de ces sciences difficiles : une seule est capable d'absorber toutes les facultés de celui qui l'exerce. Il est reconnu d'ailleurs que le même savant doit rarement espérer

posséder tout ce qui concerne ces deux parties prinpales de l'art vétérinaire. N'est-ce pas là la véritable raison pourquoi la partie chirurgicale s'est plus perfectionnée et a fait plus de progrès que la branche qui s'occupe de la médecine des animaux? Ces connaissances historiques sur le traitement de la morve ne doivent pas suffire. Il se présente actuellement un grand nombre de questions importantes à résoudre, soit pour prévenir la naissance, le développement des tubercules et des hydatides, soit pour guérir ou seulement pour pallier les maladies qu'ils occasionnent, et qui sont si fréquentes et ordinairement si graves.

Quelle marche adopterons-nous de préférence dans l'exposition des moyens préservatifs et curatifs? Nous commencerons par faire connaître les méthodes préservatives, comme étant, sous beaucoup de rapports, d'une plus grande importance. Il est indispensable, dans cette discussion et sur des sujets aussi utiles, d'envisager ces méthodes préservatives sous deux points de vue différens. Dans le premier, nous considérerons si elles sont héréditaires, et nous examinerons ensuite les moyens simples, d'une facile application, et qui sont à notre disposition pour en préserver l'espèce : on diminuerait, par des accouplemens et par des croisemens de races bien raisonnés, les funestes effets de cette influence; si enfin ces maladies sont enzootiques, ou déterminées par l'influence de la contrée, de la nourriture, du sol, de l'air chargé d'humidité, froid, etc. Nous tâcherons, après avoir exposé ces considérations, de décider si la morve des chevaux, ou la phthisie tuberculeuse, peut être le produit d'un miasme contagieux. (On voit

que dans ces circonstances il existe des moyens pour en préserver les animaux qui auront été, pendant quelque temps, exposés à l'influence de ces causes.) Il est nécessaire de résoudre ces questions avant d'établir une méthode curative raisonnée, qu'on confond trop souvent avec l'emploi d'un seul médicament : elle consiste dans une série de moyens tirés de l'hygiène, de la matière médicale et de la chirurgie; on doit faire agir ces moyens de manière à changer l'état morbide actuel de l'économie animale; on doit apporter la plus grande attention à l'époque de la maladie, pour ne pas l'aggraver par une fausse manœuvre et faite à contre-temps. Il est encore indispensable de bien déterminer les rapports des effets avec les causes pour connaître la direction qu'on peut imprimer avec avantage aux forces vitales. C'est donc d'après un mûr examen qu'on doit établir les indications, et rechercher les moyens capables de les remplir. Les indications préservatives nous occuperont d'abord comme plus importantes.

En effet, il est plus sage et plus avantageux de prévenir une maladie que d'être obligé de la combattre. Cette vérité est surtout applicable aux maladies organiques. Nous ne proposerons pas des remèdes en état d'embaumer l'organisation, de manière à la rendre invulnérable; ce n'est pas qu'il manque d'hommes assez vains ou superstitieux pour promettre la guérison de ces maladies par des spécifiques de leur invention. Le mystère qu'ils mettent dans la préparation de ces prétendus panacées est suffisant pour faire pressentir leur inefficacité. N'est-il pas mille fois préférable de faire connaître des moyens

préservatifs qui, s'ils étaient employés, diminueraient de beaucoup le nombre de ceux de nos animaux domestiques qui périssent chaque jour de ces maladies ? Pour bien développer ce sujet intéressant, et qui, à nos yeux, est d'une grande importance, il est nécessaire de rapporter le sentiment d'un des hommes qui avaient le plus médité sur ces matières, de *Gilbert*, mort victime de son zèle pour l'amélioration de nos bêtes à laine. Si l'on réfléchit, dit-il, que de l'alliance d'un bélier espagnol avec une brebis flamande, artésienne, picarde, beauceronne, béarnaise et de toute autre race à laine longue et grosse, il résulte, et souvent dès la première génération, une production dont la laine, pour la longueur, la finesse et le nerf, ne le cède en rien à la plus belle laine d'Angleterre; si l'on réfléchit que ce n'est qu'en alliant des béliers espagnols à leurs races communes, que les Anglais ont obtenu la laine dont ils sont si jaloux, il est ridicule de croire que nous arriverons plus sûrement aux mêmes résultats avec des germes déjà altérés et en partie dégradés, qu'avec des germes purs et encore vierges. On n'a pas soupçonné, ajoute-t-il ailleurs, qu'il pût être utile d'attendre, pour en tirer race, que le tempérament de ces animaux eût triomphé des atteintes imprimées par le changement de climat et de régime; on a paru croire, au contraire, qu'on ne pouvait trop se presser de se procurer des rejetons d'animaux aussi précieux. On est étonné à la vue des productions informes qui en sont résultées, et l'on s'est hâté d'en accuser l'inaptitude, l'ingratitude du sol et du climat. On a remarqué encore que les jumens étrangères transplantées, quelle que fût leur beauté, alliées à

des étalons aussi importés, donnaient des productions très-inférieures à celles qu'on obtenait de jumens communes du pays accouplées avec les mêmes étalons étrangers, effet nécessaire de l'influence du climat.

Nous rapporterons comme utile à l'objet qui nous occupe ce qu'avance *G. Blane* : il existe, dit-il, une source de maladies qu'il est moins au pouvoir de l'homme de modifier, mais qui n'a pas peut-être sur la santé une aussi grande influence qu'on l'a présumé; je veux dire l'état de l'atmosphère et les vicissitudes des saisons. Les différences très-grandes d'une année à l'autre ne paraissent pas à l'auteur exercer une grande influence sur la santé. Sydenham, et après lui Méad et Buxham, attachaient trop d'importance à ce qu'ils appelaient la *constitution atmosphérique*. Je ne sais quelle influence obscure et mystérieuse, indépendante des qualités sensibles, ils attribuaient à cette cause sur le corps de l'homme. Vingt ans d'observations suivies avec le plus grand soin n'ont pu rien faire découvrir de semblable à notre auteur. Il attribue les maladies régnantes à l'humidité et aux différences de la température de l'air, et surtout aux exhalaisons animales concentrées sur le corps de l'homme. Poursuivons la discussion que nous avons entreprise.

Les glandes conglobées ou lymphatiques sont exposées, suivant Desgenettes, à une inflammation chronique qui est sans douleur, et que les auteurs anglais nomment *inflammation scrophuleuse*. Quelle que soit l'origine du vice scrophuleux, il est certain qu'il se manifeste dans le système lymphatique. La

constitution scrophuleuse paraît dominer d'une manière endémique en Angleterre; les nègres qu'on y transporte deviennent sujets à cette maladie. W. Hunter a observé que les singes qu'on conduit à Londres y étaient bientôt attaqués d'une phthisie scrophuleuse. J'ai vu, dit Desgenettes, dans la collection anatomique de W. Hunter, plusieurs poumons de ces animaux attaqués de scrophules. Les contrées humides, disait Gilbert dans ses leçons (en l'an 9), sont très-nuisibles aux moutons, quoiqu'on trouve trois fois plus de ces animaux en Angleterre, pays plus humide que la France. Cette circonstance ne détruit pas notre assertion; on sait que la pourriture est la maladie dominante dans ce royaume, et que si on n'y prenait pas la précaution d'envoyer ces animaux de bonne heure à la boucherie, ils périraient tous de cette maladie. Cette raison vient fortifier notre manière d'envisager ce sujet, et fait connaître la grande influence qu'exerce sur l'économie des animaux le froid accompagné de l'humidité. Nous avons vu ces causes détruire de nombreux troupeaux de moutons, surtout lorsqu'elles sont réunies à des nourritures en trop petite quantité, ou mouillées, ou vasées, ou altérées de différentes manières. Gilbert prétendait que la plupart des maladies des moutons étaient occasionnées par la mauvaise qualité des fourrage. On pourrait déterminer, nous disait-il, dans l'organisation de ces animaux, les maladies qu'on voudrait. Lorsque le charbon est enzootique dans un pays, on y trouve toujours les pâturages bas et couverts d'eau. Rien n'est encore plus funeste à ces animaux que les pâturages qui se dessèchent

pendant l'été ; il en est de même des débordemens des rivières qui couvrent les herbes d'humidité, de vase ; c'est à ces causes qu'il attribue presque toutes les maladies épizootiques qui ne se manifestent que tous les dix ou douze ans, après des pluies très-abondantes. Ce n'est pas que les terrains bas et humides ne puissent nourrir des bêtes à laines; mais comme elles y engraissent promptement, et qu'elles sont ensuite attaquées de la pourriture, on ne doit y tenir des moutons que sous le rapport de l'engrais, et les changer tous les ans, l'expérience ayant appris qu'un séjour de quelques jours sur un pareil terrain suffisait pour perdre un troupeau. Ces influences déterminent encore le développement de vers intestins qui prennent différentes formes, et sont décrits sous les noms d'*hydatides* ou de *cenures*, d'*échinocoques*, de *cisticerques* : ce que dit M. Lamark de ces vers intestins n'est donc pas étranger au sujet qui fixe notre attention. Il est certain, d'après cet auteur, que différentes espèces de vers naissent, vivent et se multiplient dans le corps des animaux ; que ces vers les tourmentent cruellement, en irritant, en dévorant leurs organes intérieurs ; qu'ils les affaiblissent et les font dépérir en consumant leur substance et les sucs les plus utiles de leur corps ; qu'enfin ils occasionnent diverses maladies d'autant plus dangereuses, que très-souvent on en méconnaît la cause. (*Voyez* la table des animaux morts dans le troupeau de l'Ecole d'Alfort : ils ont tous été ouverts par nous ou en notre présence.)

N'est-il pas permis d'envisager ces hydatides, composées d'eau presque pure, comme des forces

TABL morts d'affections vermineuse
uin 1816.

| ANNÉES. | RVATIONS. |
| --- | --- |
| 1806. | s péritoine et le péricarde, et des tubercules |
| | ns en suppuration dans les poumons. Cinq ons. Les os étaient légers et blancs. |
| 1807. | tion gangreneuse des mamelles; les glandes s tubercules miliaires, de même que les té les mêmes lésions. |
| | le cerveau, les poumons, l'épiploon, le ns l'intestin grêle, et des tubercules miliaires |
| 1808. | aient des tubercules miliaires. |
| | rcules miliaires sur la membrane muqueuse ie, les poumons; et la face interne du kyste les traces d'une violente inflammation. |
| 1809. | unâtre et en partie détruite par une hydatide. |
| | le tissu du foie et des poumons. |
| | aires dans les ganglions lymphatiques du s dans le foie, l'épiploon et les poumons. |
| | remplis d'hydatides. |
| | s-linguaux, ceux du foie, les poumons et ontenaient beaucoup de tubercules. |
| | les deux lames du mésentère et de l'épiploon. |
| 1810. | le gauche du cerveau, et plusieurs autres |
| | le gauche du cerveau, et plusieurs autres |
| | gauche du cerveau. |
| | s contenaient un grand nombre de strongles glions lymphatiques sous-linguaux étaient s endroits. |
| 1811. | mollis, présentaient plusieurs tubercules t une veine pulmonaire. |
| | naient des hydatides et des tubercules mi- s de strongles filaires (crinons). |

)BSERVATIONS.

hydatides et des tubercules miliaires.
e tissu cellulaire du voile du palais, sur la face interne
icique de l'œsophage, dans les poumons et le foie.
: voile du palais, autour de la portion thoracique de
s tubercules miliaires dans les poumons.
: foie, autour de l'œsophage, dans le voile du palais.
e ventricule du cervelet.
: foie et les poumons.

ıme énorme, et les ganglions lymphatiques du mésen-
aucoup de tubercules miliaires.
e ventricule gauche du cerveau.

depuis trois mois.
a naissance.
iploon, le cerveau, contenaient des hydatides; et les
gles filaires.

eau et les poumons des hydatides. Les poumons conte-
tubercules miliaires.

n de l'École sont mortes d'affections tuberculeuses ou
ulonnaises, 2 solognottes, 2 flandrines, 10 mérinos,

tait de l'âge d'un an et au-dessous.
peu influencés par la nourriture, qui d'ailleurs était de
la maladie à l'influence héréditaire.

rvé sur une brebis âgée de quatre ans, et tuée à la
r tête et exécuter quelques mouvemens. Les poumons

ısieurs bœufs âgés de deux ans, attaqués de tournis.
des grands ventricules du cerveau.

qui agiraient en sens opposé à celles de la vie? La force qui anime ces hydatides tendrait à décomposer les humeurs animales. L'azote, qui prédomine dans les humeurs et les solides des animaux sains, serait-il en moins grande quantité dans ceux affectés?

Les changemens qui s'opèrent par l'influence de ces causes se passent dans l'intérieur des viscères, dans la profondeur des parties. Les mouvemens ou les actions qui président à la nutrition sont dérangés par la présence de ces corps parasites qui se sont développés et qui jouissent d'une vie qui leur est propre. Les moyens que nous emploierons pourront-ils détruire la force particulière dont ces hydatides sont douées? Si on ne parvient pas à arrêter leur accroissement, ces hydatides continueront à détourner les humeurs de l'animal de leur véritable destination; elles finiront, en changeant d'état ou en se désorganisant à leur tour, par troubler les actions naturelles et les fonctions du viscère où elles se sont développées. Un dérangement général se manifestera, et l'amaigrissement et la consomption présenteront la maladie avec ses plus fâcheux attributs.

On n'aurait pas rempli toutes les indications en détruisant la vitalité des hydatides; il resterait encore à faire disparaître, par la résorption, les enveloppes de ces animaux parasites, puisque la présence seule de ces kystes deviendrait une nouvelle cause de maladie. Pouvons-nous ensuite, avec les remèdes qui ont le plus d'efficacité, opérer une réaction utile dans l'intérieur de ces viscères, qui sont transformés presqu'en totalité en un tissu squirrheux, tuberculeux ou de la nature de celui qui compose les hydatides? Comment

ramener à leur organisation primitive des tissus qui sont si éloignés de leur état ordinaire? Autant vaudrait-il admettre que les moyens employés auraient la puissance de créer un nouvel organe.

Le seul parti raisonnable qui nous reste à prendre dans ces circonstances, c'est d'employer les moyens qui seraient capables de s'opposer au développement de ces maladies, puisqu'une fois invétérées, il est si difficile d'en guérir complètement les animaux. S'il est si avantageux de diriger les méthodes préservatives vers ce point de vue si important, on se demande si les propriétaires des animaux les soumettront à un traitement convenable à l'époque où les hydatides sont peu nombreuses, et ne font que de commencer à se développer, ou, en d'autres termes, lorsque les animaux n'auront été soumis aux influences du froid humide que peu de temps? Regarderont-ils une affection catarrhale légère comme un symptôme d'une maladie qui doit devenir par la suite si grave? Envisageront-ils ces inflammations répétées, accompagnées de la toux, d'un flux par une narine, comme des signes de l'affection tuberculeuse, qui deviendra funeste si on ne s'oppose pas de bonne heure aux causes qui déterminent la multiplication ou le développement de nouveaux tubercules, et occasionnent le ramollissement et l'ulcération de ceux qui existaient avant?

On voit combien il se présente d'obstacles pour traiter ces maladies dans leur commencement, époque où l'on pourrait obtenir des succès avec les moyens qu'on emploierait; mais on laisse malheureusement passer cette époque si favorable, et pendant laquelle

le traitement serait efficace ; on attend pour le commencer que la maladie soit ancienne et invétérée : il arrive alors que les moyens qu'on emploie sont sans avantage, ce qui détermine les propriétaires de ces animaux à les faire abattre pour éviter les dépenses. La plupart ne prennent ce parti extrême et cruel qu'avec beaucoup de répugnance. Ils ne manquent jamais de demander aux vétérinaires si l'on n'a pas trouvé des moyens de prévenir les ravages occasionnés par cette maladie, si on n'a pas encore trouvé ceux capables d'en guérir. Quelle réponse fera le vétérinaire consulté dans cette circonstance? de quel moyen usera-t-il, que prescrira-t-il? Il est à présumer que les méthodes curatives qu'il indiquera seront établies d'après les idées qu'il aura adoptées sur la morve. Regarde-t-il avec Lafosse cette maladie comme locale, n'affectant que la membrane muqueuse des cavités nasales, il emploiera les fumigations, les injections, et d'autres topiques analogues. L'envisage-t-il comme une maladie humorale, il administrera les remèdes qu'il croira capables de purifier le sang et de chasser l'humeur morbifique. En suivant ces principes, on ne s'élèvera jamais aux véritables méthodes préservatives, qui offrent cependant une foule d'avantages précieux. En effet, on n'a envisagé jusqu'à présent la thérapeutique que sous le point de vue des animaux considérés individuellement. Mais ne serait-il pas possible, par des accouplemens et par des croisemens bien combinés, d'appareiller les animaux domestiques de manière que les productions qui en naîtraient fussent moins exposées à périr de ces maladies? Ce moyen est simple, à notre

disposition, infiniment préférable, sous tous les rapports, à tous ces remèdes spécifiques qu'on prône pendant quelque temps, et qu'on voit bientôt tomber dans l'oubli d'où quelques intérêts particuliers les avaient fait sortir. Pourquoi ne pas recourir à une force dont nous voyons tous les jours tant de merveilles, qui répare avec tant de rapidité les ravages occasionnés par les épizooties, qui fournit encore à la consommation qu'on fait sans cesse des animaux ruminans pour la nourriture de l'homme? Pourquoi négligerions-nous les fonctions génératrices? nos races avilies et dégradées seraient remplacées par des animaux robustes qui ne seraient plus sujets à ces maladies; on diminuerait le nombre des animaux qui sont enlevés à chaque instant par la morve, la pommelière, par des accouplemens bien raisonnés. Il suffit d'avoir posé ce principe, les applications sont trop faciles pour qu'il soit nécessaire de s'en occuper en ce moment. D'ailleurs, on a déjà tant d'ouvrages sur les haras, que ce sujet semble épuisé; cependant on peut assurer qu'ils n'ont pas touché le but, que ces matières n'ont pas encore été envisagées sous les rapports physiologiques. On s'est trop attaché à combiner les formes; on ne s'est pas assez occupé des moyens de communiquer de la vigueur aux animaux, et de ceux capables de les préserver des maladies héréditaires. On rendrait un service important à son pays et à l'économie rurale, si on démontrait par des faits incontestables, que ces maladies organiques sont très-souvent héréditaires: le véritable préservatif serait trouvé si ce point important était reconnu. Ne devons-nous pas, pour dissiper toutes les incer-

titudes, nous livrer à un autre genre de preuves.

Nous avons connu une jument qui a offert, à l'ouverture de son corps, tous les désordres qui caractérisent la morve : sa fille est morte à quatre ans et demi, des suites de la même affection tuberculeuse. Les autres productions de cette jument avaient hérité de sa conformation particulière, et de ses dispositions à mordre et à frapper avec le pied. Une autre jument et son poulain ont présenté à l'ouverture les mêmes lésions organiques que les animaux précédens. Nous avons fait les mêmes observations à l'ouverture d'une troisième jument, ainsi qu'à celle de son poulain. Ces faits ont eu pour témoins les professeurs et les élèves de l'Ecole vétérinaire d'Alfort; ils réunissent donc un grand degré d'authenticité. Les lésions que nous avons indiquées étaient trop évidentes, trop bien caractérisées, pour que nous ayons pu commettre, sous ce rapport, une erreur grave. Rapportons d'autres faits.

Un propriétaire du département de l'Oise achète en Suisse, il y a environ vingt ans, un taureau et plusieurs vaches qu'il fait conduire dans sa ferme. J'ai vu, quinze ans après, un jeune bœuf issu de cette race exotique, affecté à un haut degré de la pommelière, qui maigrissait quoique bien nourri et bien soigné. J'ai donné le conseil de le vendre au boucher le plus tôt possible : on a suivi mon conseil. Mon frère, qui l'a vu abattre quelque temps après, m'a assuré que les poumons de cet animal contenaient beaucoup de matière tuberculeuse renfermée dans des kystes. Il a remarqué de plus des concrétions ou tubercules sur le diaphragme, dans le médiastin supérieur,

dans les ganglions lymphatiques situés à la division des bronches. Plusieurs autres animaux de cette race étrangère ont présenté des altérations analogues.

Un autre taureau et une génisse ont offert les lésions qui caractérisent la pommelière. On peut consulter, pour plus de détails, les observations pages 272 et 273. On nous a assurés que les autres productions de ce taureau ont été affectées de la même maladie : c'est une preuve nouvelle en faveur de l'opinion que nous avons embrassée. Une vache qui a été suffoquée en peu d'heures par une météorisation très-forte, avait des hydatides et des tubercules dans l'intérieur des poumons ; nous avons remarqué entre la face interne du kyste et l'hydatide, une petite quantité d'une substance jaunâtre, semblable à des os qu'on aurait réduit en poudre. Nous avons vu sur d'autres vaches affectées de la pommelière que cette quantité de la matière des os était plus grande lorsque la surface interne était inégale, surtout lorsque les kystes renfermaient des hydatides flétries, bleuâtres et décomposées. Cette circonstance ferait penser que la maladie est ancienne lorsque les tubercules sont formés. Ces transformations diverses seraient alors des états successifs de la même maladie. Nous avons observé une autre altération du tissu des poumons, que nous regarderions comme le premier degré du dérangement que nous décrivons. Le parenchyme pulmonaire offre de petites masses globuleuses, crépitantes, circonscrites, plus élevées que les parties voisines; les cellules des poumons sont gonflées, distendues dans ces petites tumeurs par un fluide élastique. Nous avons observé ces altéra-

tions remarquables à la surface des poumons de fœtus de brebis qui avaient des hydatides et des tubercules dans l'intérieur de ce viscère important. Le fœtus de la vache dont nous avons parlé précédemment a présenté aussi sur ses poumons ces petites éminences globuleuses agglomérées.

Nous avons eu assez d'occasions de vérifier cette particularité dans des fœtus de brebis affectées de la pourriture, pour nous convaincre que les maladies héréditaires sont plus communes qu'on ne le croit ordinairement. Continuons à rapporter de nouvelles observations pour détruire tous les doutes, s'il pouvait encore en rester dans l'esprit du lecteur.

M. Houba, vétérinaire, qui nous a envoyé la description d'une maladie qu'il regarde comme une péripneumonie gangreneuse qui a fait périr, en 1811, quarante-six vaches dans la commune de Daverdisse, royaume des Pays-Bas, termine son intéressant mémoire par les réflexions suivantes : « Si cette maladie aiguë et gangreneuse n'avait pas fait périr promptement ces quarante-six vaches, elles auraient succombé plus tard à la pommelière, dont elles étaient toutes gravement affectées. » En effet, il a trouvé les poumons de ces animaux remplis de concrétions et de tubercules; ces lésions caractérisent évidemment la maladie nommée la *pommelière des vaches*.

Nous avons déjà dit que la péripneumonie gangreneuse devait être regardée comme une terminaison de l'affection tuberculeuse. Dans le cours de notre travail, nous avons fait remarquer que les tubercules, en changeant d'état, en se désorganisant, occasionnaient des maladies qui étaient confondues avec

beaucoup d'autres, surtout avec l'angine et la péripneumonie gangreneuses. Le ramollissement des poumons, qui se trouvent transformés, par la dégénérescence des tubercules, en une bouillie noirâtre, est un produit d'une inflammation très-violente. L'odeur fétide et la couleur des parties auront fait croire que ces lésions étaient des effets d'une affection charbonneuse. On imaginera peut-être que cette distinction est seulement curieuse; il nous serait facile de prouver qu'elle est très-importante sous le rapport du traitement et des moyens qu'on emploiera. En effet, si la maladie est une suite du changement d'état des tubercules qui se désorganisent, elle est alors de nature inflammatoire; les moyens curatifs qu'on emploierait dans ce cas seraient très-différens de ceux qu'on mettrait en usage si la maladie était réellement une affection gangreneuse. On voit que ces distinctions sont importantes pour établir les indications d'une manière convenable.

Passons à une maladie du porc qui a beaucoup d'analogie avec celles qui nous occupent : c'est la ladrerie, mal Saint-Lazare, etc. M. Tessier a rapporté, dans le Dictionnaire d'Agriculture de l'Encyclopédie méthodique, des faits qui prouvent que cette affection est héréditaire. Une truie, dit-il, que possédait M. Hervieu, donna douze petits, parmi lesquels deux femelles furent affectées de ladrerie. M. Hervieu fit couvrir une de ces femelles par un verrat qui n'était pas attaqué de cette maladie; il est résulté de cet accouplement six petits qui furent infectés à un plus haut degré que la mère. Ces animaux dépérissant, malgré les soins et la bonne nourriture qu'on

leur prodiguait, et pouvant à peine marcher, on se détermina à les faire sacrifier. A l'ouverture, on trouva les chairs remplies de pustules blanches ou hydatides, comme on l'observe dans cette maladie. M. Hervieu fit une autre expérience pour confirmer celle qui précède. Une jeune truie, saine, fut couverte par le même verrat, et les petits qui naquirent se conservèrent sains. De cette double expérience, M. Tessier conclut avec raison que le régime ne suffit pas pour développer la ladrerie, que cette affection est héréditaire. Il ajoute à ces conclusions une autre preuve qui n'est pas moins démonstrative. M. Hervieu a vu, pendant plusieurs années, une truie qui donnait à chaque portée plusieurs petits affectés de ladrerie. On avait acheté cet animal pour améliorer la race du pays; mais ce vice le fit proscrire. On a employé à cet usage des femelles indigènes qui étaient moins belles. Quinze années se sont écoulées depuis cette époque, et on n'a pas revu de cochons affectés de la ladrerie. L'auteur affirme que les espèces sauvages sont exemptes de cette maladie : on n'a jamais, dit-il, rencontré de sangliers ladres. La raison qu'il donne de ce phénomène, c'est que les animaux sauvages, constamment à l'air, vivent habituellement de grains, de fruits, de racines, se frottent, se baignent dans les marres qu'ils rencontrent. Ces circonstances sont-elles bien capables de mettre le sanglier à l'abri de la maladie qui nous occupe, d'autant plus que ces assertions sont en opposition avec les principes déduits des expériences précédentes? Ne prouvent-elles pas en effet que le régime, l'air, la nourriture ne sont pas les causes réelles du dévelop-

pement des hydatides? Si la ladrerie est héréditaire, on ne voit pas comment les animaux qui vivent à l'état sauvage, et qui habitent en liberté dans les forêts pourraient être à l'abri de cette influence; comment ils ne contracteraient pas cette maladie parce qu'ils sont en liberté dans les forêts : on sentira avec nous la faiblesse de cette raison : elle se trouve détruite par ce qu'a observé *Serrao*, médecin de Naples. Voici ce que Vicq-d'Azir rapporte à ce sujet dans l'éloge de ce savant : Serrao examina, dit-il, en 1742, par ordre du roi de Naples, les viscères de divers animaux, et surtout de sangliers de certaines contrées humides et mal saines; il remarqua dans le bas-ventre des engorgemens environnés de vésicules ou hydatides nombreuses, qui caractérisent la ladrerie. N'est-il pas permis de présumer avec Vitruve, que les anciens, en consultant les entrailles des victimes avant de fonder des villes ou d'établir une colonie, n'y cherchaient autre chose que des renseignemens sur la salubrité des lieux qu'ils parcouraient? Nous nous donnons peut-être autant de peine pour montrer nos connaissances que les anciens en prenaient pour cacher les leurs.

Vandoevren publia, en 1753, un ouvrage sur les vers intestins de l'homme, qui a été traduit l'année suivante en français. Il observe que le ténia est endémique en Hollande; il est très-fréquent dans les pays marécageux, près des lacs et le long des plages maritimes.

Il y a environ dix ans que, dans une ferme isolée, située près de Pont-Saint-Maxence, nous avons observé la ladrerie: voici comme elle s'y est manifestée.

Le verrat de M. Boulanger vint à périr par accident; il fut obligé de faire couvrir une de ses truies par celui d'une ferme voisine où la ladrerie régnait, et dès ce moment les animaux qui naquirent de cette femelle furent plus ou moins affectés de cette maladie. J'ai moi-même vu un jeune cochonnet âgé tout au plus de six semaines, qui avait des hydatides dans le tissu du foie et dans les muscles. Le propriétaire a sacrifié, quelque temps après, les animaux issus de cet accouplement, et depuis cette époque, il n'y a pas eu chez lui de cochon affecté de la ladrerie. Ce qu'il y a de plus remarquable dans cette observation, c'est qu'il se trouvait dans les mêmes étables des animaux de l'ancienne race qui étaient sains, et d'autres nouveaux attaqués de la ladrerie. Ces animaux étaient soumis aux mêmes influences, si on en excepte l'origine, qui était différente. Nous pourrions rapporter une foule d'autres observations qui tendraient toutes à prouver que beaucoup de maladies sont héréditaires. Il nous paraît utile d'étendre les effets de cette influence héréditaire à d'autres affections. Nous avons recueilli des faits qui nous prouvent que la fluxion périodique qui affecte les chevaux de certaines contrées de la France, est aussi très-souvent le produit d'une cause analogue : nous rapporterons nos preuves ailleurs. L'humidité étant le fléau des bêtes à laine en général, tous les terrains où elle règne doivent être rejetés pour l'éducation des bêtes de race, suivant Gilbert, à qui nous empruntons ce passage. Quelque dangereux que soient les terrains constamment humides, ceux qui se dessèchent pendant l'été le sont bien davantage encore. Gilbert observe qu'avec

des soins on peut élever la race espagnole, même sur des terrains frais : le parc de Rambouillet en offre un exemple. Jamais, dit-il, avant 1786 on n'y avait élevé de moutons qui n'eussent péri de la pourriture. Depuis que le troupeau espagnol y est établi, cette maladie est inconnue : on le doit aux soins des bergers, qui ne laissent pas pâturer les animaux à la rosée ni dans les lieux très-humides : on le doit surtout à une nourriture suffisante donnée à la bergerie avant de sortir. N'est-il pas permis de croire que la bonne constitution des bêtes de cette race vigoureuse et très-vivace, n'ait beaucoup contribué à les préserver des maladies occasionnées par le froid et par l'humidité, comme la pourriture, le tournis, etc.? La race espagnole paraît être moins disposée à contracter la pourriture que les races de France, ce qui peut rendre raison des avantages qu'on retire en croisant nos races avec elle. Les beaux et importans résultats qu'on a obtenus par ces croisemens ne confirment-ils pas les influences héréditaires sur lesquelles nous sommes revenus à plusieurs reprises, comme présentant un objet de la plus grande utilité pour notre économie rurale? (*Voyez* la table de M. Morel de Vindé.) Il serait sans doute superflu de multiplier davantage les faits pour démontrer que les enfans peuvent hériter de la force, de la faiblesse, de la constitution du père et de la mère. On peut donc avancer, dit M. Corvisart, que de la mauvaise conformation que l'on tient de ses parens, naît le germe des maladies organiques de toute espèce.

Je suis intimement convaincu, ajoute-t-il, que l'empire de l'hérédité est plus puissant et plus étendu

encore que les médecins ne le pensent aujourd'hui.
Je crois fermement qu'un très-grand nombre de maladies, surtout rebelles aux efforts de l'art, sont dues à des causes soit organiques, soit humorales, héréditaires, et par conséquent insurmontables. On peut prendre pour exemple la phthisie pulmonaire. L'enfant né de parens phthisiques aura dans la conformation de sa poitrine, dans celle de ses poumons, dans la texture intime, dans l'excitabilité de ses organes, dans les humeurs qui leur sont propres, qui les pénètrent ou qui les traversent, tout ce qu'il faut pour disposer à la phthisie. Tôt ou tard il sera affecté de cette maladie et il en deviendra la victime, ainsi que ses parens l'ont été. L'hérédité dans les maladies ne peut donc être révoquée en doute; les maladies organiques ont surtout ce caractère. Cessons donc d'être surpris de l'incurabilité de tant de maux, dont l'empreinte ineffaçable nous vient de plusieurs générations qui nous l'ont transmise avec une trop funeste exactitude.

Avouons, dit le même auteur, qu'il est, pour une foule d'individus mal organisés, aussi injuste de demander à l'art du médecin la santé, et de prétendre à la longévité, qu'il serait ridicule d'exiger du plus fameux architecte de rendre solide et durable une maison bâtie contre tout principe et avec les plus mauvais matériaux. Telle chaumière à peine élevée chancèle déjà et s'écroulera bientôt malgré toutes les ressources de l'art, tandis que tel édifice à fondemens inébranlables bravera long-temps les efforts des élémens.

Ces considérations deviennent pour nous du plus

grand intérêt, puisque nous pouvons, par des accouplemens, des croisemens de races bien entendus, diminuer singulièrement le nombre d'animaux sujets à ces maladies. D'après ces idées, il n'y aurait pas à balancer; il faudrait bannir des établissemens destinés à améliorer nos races tous les animaux qui auraient manifesté quelques-uns des signes qui caractérisent ces affections tuberculeuses ou celles qui auraient avec elles quelque analogie. On ne devrait pas surtout laisser séjourner les étalons dans des localités humides et froides, à cause des inconvéniens qui en résulteraient. J'observe, avant de présenter le tableau suivant, dit M. Morel de Vindé, qu'il est bien rare qu'une place à moutons ne pèche par un des deux excès d'humidité ou de sécheresse.

Dans le premier cas, la cachexie et la putridité seront les causes nécessaires du plus grand nombre des décès; dans le second, ce seront les maladies inflammatoires. Tout l'art du propriétaire consiste à combattre, le mieux qu'il peut, ces influences locales. On y parvient plus ou moins, mais on ne peut les vaincre entièrement.

Mon établissement de la Celle Saint-Cloud est dans le premier de ces deux cas; je n'y crains point les maladies inflammatoires; mais je suis obligé de me tenir sans cesse en défense contre les maladies résultantes d'une localité humide et fraîche (1).

(1) Si nous envisageons la cachexie humide et sèche, la phtisie, le marasme, le tournis, comme des formes différentes d'une affection déterminée par l'humidité et le froid, la perte serait alors de plus de moitié. L'auteur semble attribuer le tournis à une cause particulière. Nous le croyons un effet de l'humidité.

*Tableau des causes de décès des 354 bêtes péries au troupeau de la Celle Saint-Cloud.*

| | |
|---|---|
| Vieillesse sur les bêtes acquises | 26 |
| Cachexie humide | 57 |
| Cachexie sèche | 28 |
| Fièvre putride | 2 |
| Phthisie | 32 |
| Marasme et diarrhées | 50 |
| Abcès et loupes, maladies lymphatiques | 8 |
| Obstructions | 1 |
| Maladies inflammatoires | 9 |
| Coups de sang | 4 |
| Accidens de gestation et d'avortement | 5 |
| Agnelages et suite d'iceux, cancers, etc. | 5 |
| Tournis et œstres | 85 |
| Ténias dans les intestins | 3 |
| Calculs de la vessie | 1 |
| Vice de conformation | 2 |
| Météorisation | 2 |
| Batailles de béliers | 5 |
| Accidens étrangers | 7 |
| Tués par les soldats dans les deux invasions de 1814 et 1815 | 46 |
| Nombre égal | 354 |

On voit, par ce tableau, que la cause de décès la plus fréquente est le tournis; cette maladie entre pour près d'un quart dans l'état de mes pertes. Après le tournis, les maladies causées par l'humidité m'ont seules fait éprouver des pertes considérables.

Tout propriétaire, en se rendant ainsi un compte exact de ses mortalités et de leurs causes, pourra juger certainement de l'hygiène dont il doit user

pour son troupeau, et des dangers contre lesquels il doit se mettre habituellement en garde.

Si nous possédons un moyen aussi sûr qu'efficace pour préserver nos animaux de maladies qui en font périr chaque année une si grande quantité, pourquoi repousserions-nous des vérités qui pourraient exercer une si grande influence sur une branche importante de richesse nationale ? Pourquoi continuerions-nous à acheter chez l'étranger, pour des sommes considérables, les chevaux destinés à la remonte de notre cavalerie, lorsque nous pourrions en élever sur notre sol à moins de frais, qui seraient meilleurs, et dureraient plus long-temps que ceux que nous vendent les étrangers ? Espérons que ces considérations seront vivement senties par les amis de notre économie rurale, et que nous verrons bientôt nos pâturages couverts d'animaux vigoureux et pleins d'énergie, qui seront peu sujets aux maladies qui nous occupent. Nous quittons à regret un sujet aussi intéressant, sur lequel nous nous proposons de revenir un jour. Ces moyens préservatifs, s'ils étaient adoptés, pourraient au moins nous consoler du peu de succès qu'ont obtenu les différens traitemens employés jusqu'à présent contre ces maladies.

Nous nous trouvons entraînés comme malgré nous à nous occuper d'une autre matière bien plus délicate à traiter que la précédente. La question de l'hérédité n'a pas encore été envisagée sous le point de vue de la physiologie positive ; il est à présumer que le lecteur adoptera facilement les conclusions que nous avons présentées. Mais en sera-t-il de même pour la question que nous allons discuter? On a déjà regardé

comme des téméraires ceux qui ont osé contredire les idées reçues sur la contagion de la morve. Il semble qu'on ait voulu poser les limites de la science vétérinaire, comme Hercule en plaçant ses fameuses colonnes, qu'il ne croyait pas qu'aucun mortel pût dépasser.

Il existe sur ce point tant de préjugés, qu'on doit s'attendre à voir exagérer les inconvéniens qui pourraient résulter si on osait attaquer la croyance qui paraît générale, au lieu de la considérer avec nous sous les rapports de l'anatomie pathologique.

On ne manquera pas de faire envisager la question de la contagion de la morve sous le rapport de la police administrative, et alors on changera son véritable aspect. On répétera sans doute tous ces lieux communs qu'on ne cesse de reproduire contre tout ce qui s'écarte de ces instructions populaires que l'on présente comme renfermant tous les secrets de la science vétérinaire; on doit s'attendre qu'on fera les plus grands efforts pour la maintenir dans le cercle étroit qu'on a tracé autour d'elle; on affectera, pour mieux réussir, de confondre les différentes branches des sciences médicales, la nosographie, l'anatomie pathologique, la médecine pratique, avec la police médicale et avec l'hygiène publique. Le danger de ces discussions pourrait être réel si les cultivateurs lisaient des ouvrages de la nature de celui-ci, si on avait la ridicule prétention de vouloir les instruire sur des matières qu'ils ne peuvent comprendre. Les élémens nécessaires à la solution des questions qu'ils renferment ne leur sont-ils pas totalement inconnus, puisqu'il est nécessaire, pour pouvoir les résoudre, de posséder des

connaissances approfondies de physiologie et d'anatomie pathologiques? Est-ce notre faute à nous si on a habitué beaucoup de personnes qui cultivent la terre à vouloir raisonner sur des objets au-dessus de leur portée? Le mal est exagéré; ces craintes imaginaires sont supposées avec beaucoup d'art par les partisans de la contagion de la morve, pour effrayer ceux qui désireraient traiter ces sortes de matières; on s'oppose même aux expériences qu'on voudrait faire pour éclaircir ce point important.

Les grands malheurs qu'on avait annoncés sont-ils venus fondre sur nous? le nombre des chevaux affectés de la morve est-il devenu plus grand depuis que M. Godine jeune a eu le courage de débattre cette importante question, et qu'il a prouvé que la contagion de la morve n'est qu'un fantôme avec lequel on effrayait le public? A-t-on pris toutes les précautions indiquées pour se mettre à l'abri de ce funeste virus? Je sais bien qu'on va me répéter qu'il faut mieux prendre cent précautions inutiles que d'en négliger une essentielle; qu'on a cherché à persuader sans preuve que le virus morveux pouvait rester caché sous des couches de chaux, y conserver là, ainsi niché, ses funestes propriétés, qui se manifesteraient à point nommé lorsque cette couche de chaux viendrait à tomber. C'est une des raisons qu'on donne pour nous prévenir que l'eau de chaux est insuffisante pour détruire le virus qui se serait collé aux murs. Qu'on n'aille pas croire que notre assertion n'est pas exacte : pour le prouver, nous rapporterons ce qui suit (*Voyez* pag. 388 des Mémoires de la Société royale de Médecine de Paris). On se contente, dit

Chabert, de laver et de blanchir les murs, le ratelier, etc. avec de la chaux. L'expérience n'a que trop prouvé que ces précautions étaient insuffisantes; l'eau chaude ne dissout et n'entraîne jamais entièrement le mucus; la chaux le recouvre et le dérobe pour l'instant aux recherches de l'animal; mais dès que la couche de chaux est tombée, il lèche, enlève avec les dents, et avale les particules salines du mucus desséché, et fortement engagées dans les pores du bois et du mur, etc. M. Goyer, professeur à l'Ecole vétérinaire de Lyon, qui a fait une série d'expériences pour constater si la morve est contagieuse, est forcé de convenir qu'on a trop exagéré la contagion. On m'objectera peut-être que la plupart des expériences ayant été faites sur des animaux âgés ou affaiblis par des travaux forcés, par une mauvaise nourriture, il n'est pas possible d'en déduire des conséquences aussi rigoureuses que si elles eussent été faites sur des animaux jeunes et jouissant de toutes leurs forces. Cette objection est fondée sans doute, dit-il; mais de pareilles expériences ne pouvaient se faire sur d'autres animaux que ceux achetés pour l'instruction des élèves; et l'on sait que, parmi ces animaux, il s'en trouve beaucoup qui sont affectés de la morve et du farcin, de gale, d'anciens ulcères, etc., qui n'étaient pas propres pour ces expériences. J'ai dû choisir les plus forts parmi ceux qui n'avaient aucune maladie. C'est sur ces derniers qu'est en effet tombé mon choix : ils ont été bien nourris pendant la durée de ces essais, afin de prolonger leur vie le plus possible. Il ne paraît pas à M. Goyer que le virus de la morve puisse se mêler à l'air,

excepté peut-être à deux ou trois décimètres de distance. Après beaucoup d'autres détails sur les agens capables de nettoyer et de désinfecter les brides, colliers, etc., les moyens que je viens de proposer, ajoute-t-il, épargneraient chaque année au Gouvernement des sommes considérables employées en acquisition des objets de harnachemens pour remplacer ceux qu'on brûle, ou qui sont supposés brûlés.

M. Delaguette, vétérinaire aussi modeste qu'instruit, et bon observateur, après avoir fait des réflexions très-sages sur le danger des opinions trop tranchantes, est obligé de convenir que l'expérience l'a convaincu que la morve était toujours un résultat de l'influence de causes générales sur le cheval de troupes. Il avoue aussi qu'on a trop exagéré les dangers de la contagion. Chabert n'est-il pas du même avis, lorsqu'il assure que souvent la fréquentation des chevaux morveux avec les chevaux sains ne suffit pas pour la communiquer (cela dépend de la qualité du virus, qui est par lui-même plus ou moins actif); que la morve est encore la suite de la mauvaise nature des fourrages et autres alimens? C'est ainsi, dit-il, que cette maladie se développe dans les armées; c'est ainsi qu'elle se montre dans certains villages après la disette de fourrages, ou après l'usage d'alimens mal récoltés, vasés, rouillés, etc. Dans ces dernières circonstances, la maladie qui s'est manifestée ne serait-elle pas plutôt analogue au typhus du gros bétail, à une angine gangreneuse, qu'à la véritable morve?

Que trouve-t-on sur la contagion de la morve dans les écrits des auteurs anciens et modernes? J. Jour-

dain fait dire à Apsyrte et à Hippocrate qu'il faut séparer les chevaux sains des malades, la morve étant une affection très-contagieuse. Solleysel, Gaspard Saunier, Garsault, de la Garinière, Bourgelat, Vitet, et beaucoup d'autres, ont répété que la morve était contagieuse; mais ces auteurs n'ont appuyé cette assertion d'aucunes preuves authentiques et capables de dissiper tous les doutes, de détruire toutes les objections : cette opinion a été respectée, parce qu'elle est très-ancienne et qu'elle semble se perdre dans la nuit des temps. Ceux qui soutiennent l'opinion contraire se sont-ils contentés aussi d'avancer que la morve n'était pas un effet de la contagion? N'ont-ils employé que le raisonnement pour faire prévaloir leur opinion sur ce sujet intéressant? On se demande s'il se forme une matière contagieuse dans tous les temps de cette maladie. A quelle époque ce miasme contagieux sera-t-il produit? est-ce dans la première ou dans la seconde période? Nous avons prouvé, par de nombreuses observations, que les auteurs n'avaient décrit sous le nom de *morve* que le dernier temps de l'affection tuberculeuse de la membrane muqueuse des fosses nasales. Il est évident que ce qu'ils ont dit sur la contagion de la morve ne peut regarder le commencement de la maladie, qui leur était inconnu. Ce premier temps ne doit donc pas nous occuper. Il ne peut y avoir aucune contestation sur ce point. Cette objection n'est pas sans réponse, nous dira-t-on, puisque les chevaux qui jettent, qui ont un flux par une narine, sont considérés comme des chevaux douteux, ou suspects d'être affectés de cette maladie, et que

les partisans de la contagion ont toujours recommandé de séparer ces animaux comme pouvant communiquer la morve. Il est vrai que, pour éviter l'embarras, on a déclaré que les maladies accompagnées de flux étaient contagieuses. Cependant Lafosse a reconnu qu'il existait des écoulemens ou des flux, comme ceux qui proviennent d'affections des poumons, de vomiques, qui n'étaient pas susceptibles de communiquer cette maladie, l'animal n'étant pas attaqué de la véritable morve, mais de la morve de pulmonie ou de la morve de courbature, etc.: aussi remarque-t-on que Lafosse le fils a été embarrassé pour prononcer sur cette matière. Il semble qu'il n'avait pas des idées bien exactes sur ce point, puisque tantôt il convient que la morve est contagieuse, et que tantôt il lui refuse cette propriété. Il assure même que des coups sur les naseaux, que des injections de liqueurs caustiques sont capables de déterminer la morve; il demande si des violences extérieures, si des substances caustiques peuvent vicier la masse générale des humeurs.

Tous les chevaux, dit Chabert, page 388 de son Mémoire sur la morve, inséré parmi ceux de la Société royale de Médecine de Paris, pour l'année 1779, qui habitent, travaillent, boivent et mangent avec des chevaux morveux, n'ont pas toujours contracté cette maladie. Nous avons vu, ajoute-t-il, un cheval âgé, à l'École Vétérinaire de Lyon, qui a été exposé aux effets de cette contagion pendant dix-huit mois sans en être affecté; il buvait, mangeait, couchait avec deux, trois, quatre, et même quelquefois six chevaux infectés de la morve. Soumis aux travaux

anatomiques, les viscères de cet animal parurent très-sains. Nous pourrions, dit-il, citer une infinité d'exemples semblables.

On lit dans le tome IV du Dictionnaire du Cours complet d'Agriculture de Rosier, ce qui suit : J'ai cru autrefois, dit Chabert, à la contagion de la morve, et même j'ai prescrit des moyens pour s'en préserver ; aujourd'hui, d'après une multitude de faits que j'ai observés personnellement, je pense que la morve n'est pas contagieuse; elle vient, dans un seul cheval comme dans un grand nombre, par la disposition individuelle, ou par le vice des alimens, du travail, de l'habitude. Il rapporte des faits pour appuyer son opinion. Nous ne pousserons pas plus loin nos recherches ; ce qui précède suffira pour jeter des doutes sur la contagion de la morve.

L'expérience a prouvé à Dutf (*voyez* son Anti-Maréchal) que le danger de la contagion n'était pas aussi grand qu'on le dit. J'ai vu des chevaux morveux dans des écuries peu aérées, avec des chevaux sains; je les ai mis dans les places où avaient été des chevaux affectés de morve sans qu'il en soit résulté le moindre accident. Y a-t-il un aubergiste assez hardi pour soutenir qu'il n'est pas entré de chevaux affectés de la morve dans ses écuries? A-t-il lavé les auges, les rateliers, les seaux? J'ai connu un roulier, dit-il, qui a voyagé presque toute une année avec des chevaux morveux sur la route de Maëstricht à Bois-le-Duc. On ne s'est pas aperçu qu'il en soit résulté les effets terribles qu'on a coutume d'annoncer. Il s'en trouve beaucoup qui n'osent refuser de loger chez eux des voituriers qui ont des chevaux

morveux ; ils les font boire dans des seaux qui ensuite servent à en abreuver d'autres. Il en est de même des étrilles, etc. Cette maladie a régné sur les chevaux de certains régimens ; on les a abattus, on a brûlé les équipages, on a donné d'autres chevaux aux cavaliers fort peu de temps après. Pourquoi n'a-t-on pas brûlé les habits des militaires qui pouvaient bien aussi recéler les molécules contagieuses ? Il ajoute que son père ayant eu en peu de temps sept chevaux morveux, son frère et lui étaient continuellement auprès pour les soigner. Ces chevaux ayant été abattus, furent bientôt remplacés par d'autres, qui ont été mis dans la même écurie après l'avoir lavée; nous les avons revêtus des mêmes équipages qui avaient servi aux morveux, les ayant aussi fait laver assez légèrement. Ces chevaux nous ont rendu de longs services sans jamais donner le moindre signe de cette maladie.

Passons à un autre genre de preuves.

Pendant l'année 1814, il est entré dans les hôpitaux de l'École d'Alfort environ 50 chevaux affectés de la morve : 12 chevaux entiers, 13 jumens et 25 chevaux hongres. En 1815, le nombre total était de 58 : 14 chevaux entiers, 18 jumens et 26 chevaux hongres. Presque tous ont été abattus. 24 de ces chevaux jetaient des deux narines, 19 de la narine gauche et 4 de la droite. Les autres étaient farcineux. Il y en avait 5 de l'âge de cinq ans, 14 de l'âge de six ans, 13 de sept à huit ans, 5 de neuf ans, et le reste au-dessus de cet âge. Depuis le 1er janvier jusqu'en novembre 1816, nous avons compté 36 chevaux affectés de la morve : 13 entiers,

| | | | |
|---|---|---|---|
| Sarcocèle | | 1 | 0 |
| Maladies des yeux. | Fluxions périodiques | 21 | 0 |
| | Ophthalmies | 11 | 0 |
| | Taies | 5 | 0 |
| Plaies. | Coups de feu | 75 | 7 |
| | —— de sabre | 20 | 0 |
| | —— de lance | 11 | 2 |
| Blessés | au garot | 155 | 0 |
| | sur les côtes | 259 | 0 |
| | sur les reins | 48 | 0 |
| | de coups de pied, etc | 23 | 0 |
| Brûlés dans un incendie | | 3 | 1 |
| Eminences | phlegmoneuses | 25 | 0 |
| | froides | 11 | 0 |
| | enkystées | 3 | 0 |
| Javards | encornés | 16 | 0 |
| | tendineux | 4 | 0 |
| Seines | | 4 | 0 |
| Fic ou crapaud | | 1 | 0 |
| Crapaudine | | 3 | 0 |
| Eaux aux jambes | | 7 | 0 |
| Fortes crevasses | | 35 | 0 |
| Efforts. | Ecarts | 26 | 0 |
| | Mémarchures | 11 | 0 |
| | des jarrets et des genoux | 22 | 0 |
| | des reins | 3 | 0 |
| | du ligament rond | 5 | 0 |
| Claudications. | Clous de rue | 24 | 1 |
| | Bleines | 28 | 0 |
| | Etonnement du sabot | 4 | 0 |
| | Atteintes | 17 | 0 |
| | Sole brûlée | 4 | 0 |
| | Seines | 23 | 0 |
| Tendons tuméfiés | | 27 | 0 |
| Engorgemens froids. | Œdème | 28 | 0 |
| | Jambes engorgées | 65 | 0 |
| Fractures | de la mâchoire postérieure | 3 | 1 |
| | de l'os de la couronne | 1 | 0 |
| | des grands maxillaires | 1 | 0 |
| Maladie épizootique, contag. en Hanovre, en l'an 13. | | 153 | 14 |
| Total général | | 1955 | 163 |

ndividus avec suc
détruite et la liga
urable, au moins
hevaux étant en li
e charrue en avan
t chez l'autre pa

o

| | |
|---|---|
| — vermineuses | des chevaux de |
| Rupture du diaphragme | ai trouvé enviro |
| de l'estomac | re avait été occ |
| du rectum | par l'introducti |
| Indigestions | |
| Dysenterie | |
| Lienterie | un marasme ext |
| Pissement de sang | |
| Strangurie | |
| Marasme | ée par les fatigu |
| Aphthes | ée par le vert ch |
| Douteux { ont jeté ..... 50 / ont été glandés 7 } de la morve di | ctés de la mor |
| Farcineux | trois sont deve |
| Galeux | Prusse en 1808 |
| Roux-vieux | r un cheval ard |
| Dartres | r de jeunes chev |
| Poireaux | rès-grande de c |

15 jumens, 8 hongres; 3 étaient de l'âge de cinq ans, 4 de six ans, 6 de sept ans, 3 de huit, 11 de neuf, et 10 au-dessus de cet âge; 13 ont jeté par les deux narines, 20 par la gauche, 4 par le naseau droit.

On trouvera dans le tableau suivant que nous a envoyé M. Vitry (François), le nombre des chevaux attaqués de différentes maladies dans le cinquième régiment de chasseurs, pendant sept ans et dix mois.

Sur 5698 chevaux il y a eu 1955 malades, ce qui fait le tiers. Ceux affectés de la morve ont été au nombre de 57, ce qui fait un sur cent environ.

M. Vitry a traité, en l'an 13, une maladie contagieuse qui a attaqué 153 individus. La force de son régiment était, cette année, de 516 chevaux. On voit que c'est le tiers qui a été atteint, et que si la morve avait suivi la même marche, il y aurait eu sur les 5698 chevaux, au lieu de 57, 1800 chevaux affectés de cette maladie; ce qui ferait admettre que la morve n'est pas déterminée par des miasmes contagieux. En effet, si on envisage le petit nombre d'animaux qui ont été attaqués de la morve pendant ces neuf années, on sera forcé de convenir avec nous qu'elle n'a pas suivi la marche d'une maladie véritablement contagieuse. Il suffira, pour s'en convaincre, de parcourir les autres tableaux que nous avons cru nécessaire de rapporter pour éclaircir, autant qu'il était en nous, cette importante question. Nous avons voulu par là prouver au lecteur que nous avions comparé les faits pour et contre avant de nous décider. On ne nous accusera pas, sans doute, de les avoir trop multipliés, puisque c'est aux faits seuls qu'il appartient de faire pencher la balance, et non à celui qui la tient.

*Extrait du Journal de M. de Courtivron, sur la naissance, le progrès et le terme de la maladie contagieuse du gros bétail à Issurtille, ville du duché de Bourgogne.* (Mémoires de l'Académie des Sciences, *décembre* 1747.)

*Progrès de la maladie et date de ses ravages.*

Il y avait à Issurtille, quand la maladie y commença, 192 bêtes à cornes, tant dans leur force que plus âgées, ou bien en veaux de l'année et de la précédente. Le quatrième jour après la communication avec la vache du boucher dont nous avons parlé, plusieurs parurent malades, avec les signes que nous avons rapportés. L'on arrêta ces vaches dans les écuries, et l'on continua de laisser aller toutes les autres du lieu ensemble, lorsque le temps permettait de les faire sortir, et elles se fréquentaient toujours en allant s'abreuver. Cela dura ainsi jusqu'au 29 décembre, que l'on n'en laissa plus sortir aucune. La première vache mourut le 27 décembre 1747, le cinquième jour de sa maladie, et il mourut aussi le même jour une jeune vache de l'année. Il y avait à Issurtille 115 mères-vaches ou bœufs, et 77 jeunes bestiaux, tant de l'année précédente que de 1747. Pour plus de clarté, je donne une table qui met sous les yeux les progrès de la mortalité : elle est divisée en trois colonnes; à la tête de la première l'on voit le nombre des bestiaux qui étaient à Issurtille, tant vieux que jeunes, et les chiffres qui correspondent à chacune des dates des mois pendant

lesquels la maladie a régné, expriment le nombre des bestiaux morts chaque jour.

A la tête de la seconde colonne est le nombre des mères-vaches et des bœufs de la ville, et les chiffres qui répondent aux dates des mois expriment le nombre qui est mort chaque jour des bestiaux âgés. Enfin, au-dessous de la troisième colonne est le nombre des jeunes bestiaux qui ne passaient pas deux ans, et les chiffres qui correspondent aux dates du mois montrent combien chaque jour il est mort de ces jeunes bestiaux. Ainsi, les nombres de la deuxième et troisième colonnes qui correspondent à une même date du mois que les nombres de la première colonne sont ensemble égaux à ce nombre de la première colonne.

## ORDRE DE LA MORTALITÉ.

| GÉNÉRALE. | | DES MÈRES. | | DU JEUNE BÉTAIL. | |
|---|---|---|---|---|---|
| DÉCEMBRE 1747. | | DÉCEMBRE 1747. | | DÉCEMBRE 1747. | |
| Il y avait en tout 192 bestiaux. | | Il y avait en mères, vaches ou bœufs, 115. | | | |
| 27......... | 2 | 27......... | 2 | 27......... | 0 |
| 28......... | 2 | 28......... | 1 | 28......... | 1 |
| 29......... | 3 | 29......... | 2 | 29......... | 1 |
| 30......... | 2 | 30......... | 2 | 30......... | 0 |
| 31......... | 3 | 31......... | 1 | 31......... | 2 |
| JANVIER 1748. | | JANVIER 1748. | | JANVIER 1748. | |
| 1......... | 0 | 1......... | 0 | 1......... | 0 |
| 2......... | 5 | 2......... | 2 | 2......... | 3 |
| 3......... | 3 | 3......... | 2 | 3......... | 1 |
| 4......... | 4 | 4......... | 3 | 4......... | 1 |

# ORDRE DE LA MORTALITÉ.

| GÉNÉRALE. | | DES MÈRES. | | DU JEUNE BÉTAIL. | |
|---|---|---|---|---|---|
| JANVIER 1748. | | JANVIER 1748. | | JANVIER 1748. | |
| Il y avait en tout 192 bestiaux. | | Il y avait en mères, vaches ou bœufs, 115. | | | |
| 5 | 6 | 5 | 3 | 5 | 3 |
| 6 | 8 | 6 | 3 | 6 | 5 |
| 7 | 7 | 7 | 6 | 7 | 1 |
| 8 | 11 | 8 | 2 | 8 | 9 |
| 9 | 12 | 9 | 7 | 9 | 5 |
| 10 | 9 | 10 | 5 | 10 | 4 |
| 11 | 10 | 11 | 8 | 11 | 2 |
| 12 | 13 | 12 | 12 | 12 | 1 |
| 13 | 7 | 13 | 5 | 13 | 2 |
| 14 | 9 | 14 | 0 | 14 | 9 |
| 15 | 7 | 15 | 1 | 15 | 6 |
| 16 | 10 | 16 | 2 | 16 | 8 |
| 17 | 11 | 17 | 3 | 17 | 8 |
| 18 | 6 | 18 | 3 | 18 | 3 |
| 19 | 5 | 19 | 5 | 19 | 0 |
| 20 | 4 | 20 | 4 | 20 | 0 |
| 21 | 4 | 21 | 4 | 21 | 0 |
| 22 | 5 | 22 | 5 | 22 | 0 |
| 23 | 1 | 23 | 1 | 23 | 0 |
| 24 | 1 | 24 | 1 | 24 | 0 |
| 25 | 0 | 25 | 0 | 25 | 0 |
| 26 | 1 | 26 | 1 | 26 | 0 |
| 27 | 0 | 27 | 0 | 27 | 0 |
| 28 | 1 | 28 | 1 | 28 | 0 |
| 29 | 0 | 29 | 0 | 29 | 0 |
| 30 | 1 | 30 | 1 | 30 | 0 |
| 31 | 0 | 31 | 0 | 31 | 0 |
| FÉVRIER 1748. | | FÉVRIER 1748. | | FÉVRIER 1748. | |
| 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 2 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 |
| 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 |
| 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 0 |

## ORDRE DE LA MORTALITÉ.

| GÉNÉRALE. | DES MÈRES. | DU JEUNE BÉTAIL. |
|---|---|---|
| FÉVRIER 1748. | FÉVRIER 1748. | FÉVRIER 1748. |
| Il y avait en tout 192 bestiaux. | Il y avait en mères, vaches ou bœufs, 115. | |
| 5........ 0 | 5........ 0 | 5........ 0 |
| 6........ 0 | 6........ 0 | 6........ 0 |
| 7........ 1 | 7........ 1 | 7........ 0 |
| 8........ 0 | 8........ 0 | 8........ 0 |
| 9........ 0 | 9........ 0 | 9........ 0 |
| 10........ 0 | 10........ 0 | 10........ 0 |
| 11........ 1 | 11........ 1 | 11........ 0 |
| Il paraît, par la table, que des 192 bestiaux il en est péri 176, pris indifféremment de tout âge; mais deux de ces animaux sont probablement morts d'autres choses que de la maladie contagieuse, savoir, l'un d'accident, et l'autre d'une suite de phthisie. | Par la seconde colonne, l'on voit qu'il est mort, de 115 mères, vaches ou bœufs âgés, 101, jusqu'au 11 février. | Par la troisième colonne, on voit que, de 77 jeunes bestiaux, il en est mort 75 depuis le 27 décembre 1747 jusqu'au 18 janvier 1748. |

L'on peut remarquer sur la table que j'ai rapportée, premièrement, que la maladie fut environ neuf jours à arriver à sa plus grande force, de façon que, du 27 décembre 1747 au 5 janvier 1748, il n'était mort que 24 bêtes, c'est-à-dire, le huitième de ce qu'il y en avait; dans les neuf jours qui suivirent, quoique le nombre fût déjà bien diminué, il mourut 80 bestiaux, c'est-à-dire, environ la moitié de ce qui restait; enfin, dans les neuf jours suivans, il en mourut proportionnellement encore davantage,

puisque, de 85 qui restaient, il en mourut 61. En ces neuf jours, le 22 janvier, il ne restait plus que 24 bestiaux, et de ces 24 il en mourut 8 jusqu'au 11 février suivant, jour où l'on enterra la dernière des vaches mortes de la contagion.

La seconde remarque que l'on peut faire en jetant les yeux sur la seconde colonne, c'est que tous les jeunes bestiaux ont péri, et en plus grand nombre, et plus tôt que les bestiaux âgés. De 77 jeunes bestiaux, il en périt 75, et l'on peut voir, dans la seconde colonne, que, depuis le 18 janvier jusqu'au 11 février, l'on y trouve toujours le nombre de la première colonne répété, et il n'y a que des zéros dans la troisième colonne.

*Extrait du Précis historique de la maladie épizootique qui a régné dans la généralité de Picardie en* 1779; *par M. Vicq-d'Azir.* (Mémoires de la Société royale de Médecine, année 1779.)

*Tableau des bêtes mortes et guéries.*

J'ai pensé que le meilleur moyen pour connaître le danger de cette épizootie, serait de savoir combien il en est mort dans un arrondissement de huit paroisses, et combien il y en a eu de guéris depuis le 10 juillet, moment de son invasion, jusqu'au 7 septembre. En conséquence, les syndics de ces paroisses ont eu ordre de faire un dénombrement exact; et c'est d'après les états originaux qu'ils m'ont remis que j'ai dressé le tableau suivant :

| PAROISSES. | BESTIAUX morts de l'épizootie. | BESTIAUX guéris de l'épizootie. | BESTIAUX malades. | BESTIAUX encore sains. |
|---|---|---|---|---|
| De Roussan······· | 68 | 61 | 0 | 0 |
| De Maintenai····· | 41 | 20 | 10 | 151 |
| De Nampont-Saint-Firmin········ | 95 | 99 | 10 | 57 |
| De Montigny····· | 43 | 20 | 2 | 4 |
| De Préaux······· | 56 | 27 | [illegible] | 22 |
| De Nampont-Saint-Martin········· | 33 | 4 | 0 | 187 |
| De Noyelles······ | 36 | 31 | 33 | 10 |
| De Vron········· | 13 | 1 | 13 | 390 |
| TOTAL····· | 385 | 263 | 68 | 821 |

Les résultats de ce dénombrement sont donc, dans l'arrondissement indiqué, depuis le 10 juin jusqu'au 7 septembre;

1°. 385 bestiaux morts, parmi lesquels 298 avant l'administration des secours;

2°. 263 bestiaux guéris, parmi lesquels 207 ont été traités suivant les conseils contenus dans ce Mémoire.

3°. 68 bestiaux malades, parmi lesquels 51 ont été guéris;

4°. 821 bêtes saines.

La somme des bestiaux morts surpasse, dans cet état, celle des bestiaux guéris; mais il faut observer, 1° que le plus grand nombre des morts avait péri avant notre arrivée; 2° que les paysans en ont fait

mourir plusieurs, en usant d'un régime vraiment incendiaire : j'en donnerai pour preuves les 13 vaches mortes à Vron : elles ont succombé en peu de jours au traitement d'un berger qui leur avait fait prendre une forte décoction des herbes les plus âcres, telles que l'ellébore et les titymales; 3° que partout où l'on a appelé de bonne heure les gens de l'art, on en a guéri à-peu-près les deux tiers.

M. Vicq-d'Azir observe que cette maladie épizootique, quoique très-meurtrière et très-contagieuse, s'est arrêtée sans que l'on ait eu recours aux moyens extrêmes (l'assommement des animaux affectés et de ceux qui ont communiqué avec eux, mesure cruelle qui n'a jamais été employée en Italie contre les épizooties). Si l'on faisait de pareilles tables de mortalité plus étendues encore, l'on aurait, après un certain nombre d'années, des connaissances importantes qui pourraient être précieuses pour les remontes de notre cavalerie, pour ceux qui font des entreprises de roulage, etc. Ces tables nous feraient connaître les maladies les plus communes, celles qui font périr le plus d'animaux dans un régiment, dans une ferme, celles particulières à certaines races, aux animaux jeunes, adultes, âgés. On pourrait ainsi calculer les influences de la nourriture, du genre de travail, de l'exposition du pays, sec, élevé ou bas et marécageux, de la saison. On pourrait comparer avec exactitude les ravages des épizooties, des enzooties, et des maladies sporadiques; distinguer les épizooties, qu'on confond généralement avec des enzooties, et avec les véritables maladies contagieuses. On apprécierait par le calcul la somme et la quantité d'animaux malades, des guéris, et

de ceux qui sont morts. On déterminerait les avantages et les inconvéniens des moyens employés pour arrêter la mortalité des maladies épizootiques contagieuses, tels que l'inoculation, l'assommement, l'isolement complet, les exutoires ou sétons, les remèdes, etc. La table que Courtivron a donnée est d'autant plus importante pour nous, qu'aucun animal n'a pu sortir de la ville, ce qui a rarement lieu dans les villages, où l'on voit communément les cultivateurs vendre leurs bestiaux les plus vigoureux à l'approche d'une épizootie, de sorte que le calcul qu'on voudrait faire ne peut plus être exact. Pour dresser ces tables, et pour les rendre rigoureuses et comparables entre elles, il ne faut pas prendre pour base le nombre des animaux qui se trouvent dans un village au moment où la contagion s'y manifeste, mais la quantité des bestiaux existans seulement dans les étables infectées : en voici la raison. Dès qu'une maladie contagieuse attaque les animaux d'une étable dans une commune, beaucoup de propriétaires séquestrent aussitôt leurs bestiaux, pour ne pas les exposer à l'influence du miasme contagieux. Ceux qui n'ont pas été attaqués ne doivent pas faire partie de la table, si l'on veut établir la proportion qu'il y a entre ceux qui ont été atteints, qui sont morts, ou qui ont résisté à la contagion ; si on les portait, il est évident que le calcul serait faux, et il est d'une grande importance qu'il soit rigoureux, sans cela on jetterait de la défaveur sur les moyens curatifs qu'on aurait employés avec succès. Ainsi, par exemple,

dans la dernière épizootie qui a régné à Paris, on conclut qu'il n'était mort qu un cinquième des animaux, tandis que Courtivron déclare qu'il est mort 332 bestiaux sur 384, c'est-à-dire les onze douzièmes. La proportion des animaux qui périssent est bien plus grande que celle indiquée par les auteurs, lorsqu'on abandonne la maladie à la nature. On en a la preuve en consultant le tableau de M. Hurtrel d'Arboval, du département du Pas-de-Calais. Il résulte qu'au 1er mai 1816, sur 145 animaux soumis à un traitement méthodique, 107 ont guéri; que sur 337 abandonnés à la nature, 238 sont morts. Ainsi, dit-il, près des trois quarts méthodiquement traités ont échappé à la maladie, tandis qu'on n'en a pas même sauvé un sixième de ceux ou mal traités où qui ne l'ont pas été. Il nous suffit d'avoir fait sentir l'utilité de ces tables pour engager les vétérinaires à en dresser de semblables; mais, nous le répétons, pour qu'elles puissent donner des résultats importans, il faut qu'elles soient établies sur un grand nombre d'animaux, comme celle donnée par Camper sur l'inoculation pratiquée dans les quatre derniers mois de 1769 et les deux premiers mois de 1770. Il a observé que, dans la Hollande seule, il est mort 114,152 têtes de bétail, et qu'il en a été guéri 39,065. Dans la West-Frise, il en était mort 43,180, et il en a été sauvé 21,091. D'après les registres dressés en 1769, par ordre des États de Frise, il en est mort cette année-là 51,022, et 17,237 ont été guéris. Le nombre des bestiaux morts a donc été à celui des bestiaux guéris comme 208,354 est à 78,293. La totalité des bestiaux attaqués de l'épizootie est,

par conséquent, de 286,647, dont il s'en est à peine sauvé les deux septièmes, tandis qu'on a conservé, au contraire, plus de la moitié des bêtes à cornes de toute espèce à qui on a inoculé la contagion.

M. Crépin, vétérinaire attaché au régiment des Grenadiers à cheval de la Garde royale, nous a communiqué un Mémoire intéressant sur la question qui nous occupe : nous ne croyons pouvoir mieux faire que de laisser parler l'auteur.

« La morve, regardée jusqu'ici comme une affection très-contagieuse, a inspiré des craintes générales. Cette inquiétude, cet effroi, n'ont pas laissé la liberté d'esprit nécessaire pour envisager cette maladie d'une manière convenable.

» Un animal en est-il atteint, aussitôt on le fait abattre. Les chevaux qui ont cohabité dans la même écurie sont réputés suspects d'être morveux; ils sont encore appelés des *chevaux douteux;* on les sacrifie souvent aux plus légers symptômes de cette maladie, tant elle inspire de terreur.

» Nous n'avons pas la prétention de faire revenir le public d'une manière de voir adoptée généralement; trop de préjugés s'élèvent encore et sont prêts à combattre contre tous les raisonnemens, contre tous les faits qui pourraient jeter même des doutes contre l'opinion reçue. Quoique placés dans une position aussi défavorable, nous croyons cependant utile de dire la vérité, et d'exposer aussi brièvement que nous le pourrons ce que l'observation et l'expérience nous ont appris touchant la contagion de la morve. Nous avons recueilli un grand nombre de faits qui sont revêtus des caractères les plus authen-

tiques, et qui ont eu pour témoins des hommes recommandables par leur impartialité et par les places qu'ils occupent. Nous allons rapporter quelques faits avant de nous livrer à des considérations générales, afin de ne pas imiter les anciens, qui ont disputé pendant des siècles sur la nature du feu, de la lumière et du froid, jusqu'à ce qu'enfin de bons esprits s'étant aperçus qu'avant de raisonner il fallait avoir des bases pour le raisonnement, se sont mis à rechercher ces bases, et ont créé la physique expérimentale. Chaque science naturelle, dit Bichat, a presque eu deux époques. Celle des siècles passés, où les causes premières étaient l'unique objet des discussions, époque vide pour les sciences; celle où elles ont commencé à se composer de l'étude des seuls phénomènes que l'observation et l'expérience démontrent. C'est travailler dans cette bonne direction que de rapporter des faits.

» *Premier fait.* M. le chevalier de Roize, major à l'ancien 14ᵉ régiment de dragons, sous les ordres duquel j'ai eu l'honneur de servir, m'ayant appris qu'il ne croyait pas à la contagion de la morve, fondé sur ce que M. Chabert lui en avait dit seize ans auparavant, et sur ses propres observations, m'encouragea à faire des expériences pour confirmer et répandre cette manière de voir.

» Une circonstance favorable s'étant présentée, j'en profitai pour démontrer que la morve n'est pas contagieuse. J'obtins des résultats qui confirmèrent cette opinion. Je vais les faire connaître.

» Le 15 mars 1815, l'infirmerie du régiment contenait quatre chevaux douteux, dont un gravement

affecté. Il fut conservé pour commencer les expériences. On mit dans cette écurie un cinquième cheval, qui était en bon état, plutôt maigre que gras, âgé de neuf ans, de race bretonne. Cet animal devait être réformé pour une ancienne boiterie.

Les partisans de la contagion de la morve prétendent qu'elle peut se transmettre d'un animal affecté à un animal sain, par le seul contact immédiat, ou médiat même; ainsi, en mettant l'animal dans ces conditions, la maladie devait se communiquer. Mais, desirant prévenir les objections qu'on pourrait faire, j'ai employé l'inoculation avec de la matière qui découlait par la narine affectée: nous avions l'intention de constater d'une manière positive la propriété contagieuse du flux, et de nous assurer si cette propriété n'était pas chimérique.

Le 16 mars, j'ai introduit une éponge fine dans la narine droite (c'est par cette narine qu'il jetait) du cheval le plus affecté, et toute imbibée du mucus nasal; je l'exprimai sur la membrane pituitaire du même côté du cheval sain en expérience.

J'ai répété cette opération deux fois par jour, depuis le 16 mars jusqu'au 11 avril. Les treize premiers jours, je ne mettais la matière du flux que sur la membrane muqueuse de la narine droite; et du 28 mars au 11 avril, j'en ai frotté celle des deux fosses nasales.

Le 12 avril je cessai cette inoculation sur la membrane pituitaire. On plaça deux sétons imbibés de mucus infecté, l'un au poitrail, l'autre au côté gauche de l'encolure. Depuis cette époque jusqu'aux premiers jours de mai, on faisait manger au cheval

en expérience du son dans lequel était mélangée une assez grande quantité de matière que jetait le cheval morveux, lequel cédait, à chaque repas, sa place à celui sur lequel on expérimentait; la ration de son était donnée justement dans l'endroit de l'auge le plus sale. Les deux chevaux furent à côté l'un de l'autre pendant deux mois, de manière à pouvoir se toucher, se lécher, se flairer réciproquement.

L'expérience fut terminée par la vente de ces chevaux, qui eut lieu le 15 mai sur la place publique de Rennes. Le cheval sur lequel nous avions fait nos essais s'était bien conservé; on n'avait pas remarqué en lui le moindre symptôme de morve; seulement, dans les premiers jours de l'introduction de l'éponge, la membrane pituitaire était devenue très-rouge, avait même été excoriée dans plusieurs de ses points. Cet état dura jusqu'au moment où nous cessâmes ce moyen d'inoculation, qui en était la cause. La membrane reprit bientôt son état ordinaire; les sétons ne produisirent qu'un petit engorgement et une suppuration d'abord un peu sanieuse, mais peu après de bonne nature. Ce cheval fut acheté par M. le capitaine Ganderax, qui l'avait encore sept ou huit mois après; il n'avait pas cessé de jouir d'une bonne santé.

Le 20 mai, trois des quatre chevaux douteux dont nous avons parlé furent abattus. Celui qui nous avait fourni du virus pour l'inoculation, et un autre, laissèrent voir à l'ouverture qui en fut faite tous les désordres qu'on remarque dans la morve parvenue à sa troisième période.

Un des quatre douteux était complètement guéri;

on le laissa encore une quinzaine de jours dans l'écurie qu'il avait habitée deux mois avec ceux qu'on avait sacrifiés. Il rentra ensuite dans sa compagnie, où je l'ai vu bien portant pendant sept mois.

*Deuxième fait.* Le 20 mai on introduisit, par une incision légère, dans la membrane nasale d'une jument saine, une petite portion de la membrane pituitaire ulcérée qui provenait du cheval morveux abattu précédemment; une autre portion de cette membrane nasale fut mise au-dessous de la peau du poitrail, en forme de trochisque.

Il se forma dans l'endroit même de l'incision une tumeur grosse comme une noisette, très-rouge d'abord: elle s'abcéda le dixième jour; la matière qui en sortit était louable; il resta une plaie ulcéreuse qui fut cautérisée trois semaines après. Le trochisque du poitrail fit développer un engorgement gros comme le poing, qui se termina de même qu'un séton ordinaire. La jument qui avait été achetée par M. Defleyre, officier du régiment, lequel me l'avait laissée à son départ pour la campagne, fut ensuite vendue à M. Cadet, fournisseur des fourrages à Rennes. Il l'a encore dans le moment où nous écrivons (novembre 1816).

*Troisième fait.* Danaé, jument appartenant au premier régiment de grenadiers de la Garde royale, entra à l'infirmerie des chevaux suspects d'être morveux. Elle avait un flux de mauvaise nature par une seule narine. Elle fut placée auprès de quatre autres chevaux douteux, mais à un degré plus avancé. Cette bête est restée à l'infirmerie jusqu'au 20 juillet, époque où elle en sortit parfaitement guérie; elle

avait toujours été avec des chevaux jeteurs et même morveux, s'est gratée avec eux, a léché leur auge, a souvent quitté sa place pour en prendre une infectée lorsqu'elle se détachait, ce qui arrivait très-souvent.

Deux chevaux avec lesquels elle avait cohabité furent abattus le 24 avril 1816, les deux autres le 11 juillet de la même année. Cette jument avait été au vert pendant plus de sept semaines, constamment attachée entre ces derniers chevaux, qui furent abattus et ouverts à la ferme de la Ménagerie, près Versailles, en présence de M. de la Salle, capitaine au régiment; de M. Fessard, fermier du Roi, et de M. Vuillaume, vétérinaire en chef. On remarqua tous les désordres occasionnés par la morve parvenue à sa dernière période. Le procès-verbal, rédigé par M. Vuillaume, porte que les glandes lymphatiques étaient engorgées, dures et adhérentes; que la membrane pituitaire était ulcérée et presque détruite, les cornets du nez cariés dans leur partie supérieure, et les sinus remplis d'une matière puriforme.

La jument, après avoir été exposée pendant plus de quatre mois à toutes les causes possibles d'infection, rentra dans son escadron le 20 juillet : depuis cette époque, elle a toujours joui de la meilleure santé; la nature seule a fait les frais de sa guérison.

*Quatrième fait.* L'Aréopage, cheval appartenant au même régiment que la jument, avait été à l'infirmerie pendant deux mois pour une fistule qui avait son siége dans les muscles de la jambe droite. Le mal empirait chaque jour; la suppuration était si

abondante qu'il était impossible de tenir la plaie propre. Ce cheval, regardé comme perdu, fut abandonné et mis au vert avec deux chevaux morveux qui ne laissaient plus d'espérance de guérison ; on appliqua le feu en raies et en pointes autour de la fistule; on passait l'animal à l'eau deux fois par jour pour le nettoyer. Il est resté pendant toute la saison du vert avec les chevaux morveux, est rentré à l'escadron le 22 août, a séjourné une huitaine avec les chevaux sains, fut remis à l'infirmerie pendant quinze jours, enfin a été vendu dans la réforme. Sa fistule est bien guérie ; il travaille à traîner des fardeaux ; il n'a jamais eu le moindre symptôme de morve.

Voilà des faits positifs et d'une évidence contre laquelle on ne peut faire aucune objection raisonnable. Nous n'en rapporterons point d'autres pour éviter, comme nous l'avons dit, une prolixité inutile; nous tirons nos autres preuves de la pratique des vétérinaires attachés aux différens corps de cavalerie : il n'est pas nécessaire d'avoir étudié la médecine pour les apprécier.

S'aperçoit-on dans un régiment qu'un cheval jette, on le sépare des autres, on le place dans une écurie particulière, on y réunit les chevaux qu'on nomme *douteux* jusqu'au moment où ils guérissent, ou qu'on se détermine à les faire abattre. Les chevaux qui sont guéris rentrent dans les escadrons ; les autres sont conduits chez l'écarisseur.

Il est évident que si la morve était contagieuse, les chevaux devraient la contracter presque sans exception. Cela n'arrivant point, c'est une preuve qu'elle n'a pas cette propriété ; l'isolement prescrit et mis en

usage de la manière que nous l'avons dit, ne serait jamais suffisant. Nous venons de voir que des animaux sains avaient habité sans inconvénient avec des animaux malades; ce fait est incontestable et se répète tous les jours; il nous paraît décisif en faveur de l'opinion que nous avons adoptée; le plus simple raisonnement convaincra de cette vérité. En effet, avec des animaux bien portans, qu'on mette un individu attaqué, au plus léger degré, d'une maladie contagieuse, le mal ne tarderait pas à les affecter tous : ainsi un seul mouton claveleux infectera tout un troupeau; un bœuf charbonneux logeant dans une étable, la rendra funeste à tous les animaux de son espèce qui l'habiteront après lui : c'est ce que l'expérience nous a démontré mille fois.

Remarque-t-on la même chose dans la morve? Les conditions les plus favorables à la dispersion de son virus (s'il existe) se trouvent réunies dans le cheval, l'abondance de sa transpiration, de l'écoulement par les narines, le grand nombre de ces animaux sans cesse en mouvement, les différens genres de service qui exigent entre eux des communications nombreuses, des attouchemens fréquens de la part de certains hommes, garçons d'écurie, d'auberge, qui établissent entre plusieurs centaines de chevaux un contact immédiat, sont des moyens infaillibles d'inoculation qui transmettraient la morve à tous les chevaux d'un département dans peu de temps si cette maladie était contagieuse.

Le mode de séparation, d'isolement des chevaux douteux est une preuve que la maladie ne se transmet point par des miasmes contagieux. On voit des

chevaux douteux guéris, quoique habitant avec d'autres chevaux qui deviennent morveux. Que peut-on objecter contre un fait si concluant? Dira-t-on que le cheval a été préservé par la maladie dont il était affecté, parce qu'il ne peut en exister deux à-la-fois dans le même temps chez le même animal? Mais on observe que tout ce qui affaiblit le cheval favorise le développement de la morve; au surplus les maladies contagieuses attaquent les animaux sans prédisposition. Le claveau, le charbon se transmettront par le contact à tous les moutons et à tous les bœufs qui ne l'ont pas eu, quels que soient l'âge, le tempérament, les races, l'état de santé ou de maladie, d'embonpoint ou de maigreur, etc. (*Voyez* le Tableau de Courtivron).

Lorsque M. Chabert a dit, page 28 de son Instruction sur la morve, réimprimée en 1797, que les effets du virus morveux étaient nuls dans le plus grand nombre des chevaux, il semblait se préparer au désaveu qu'il a fait depuis, relativement à la contagion de la morve, désaveu authentique, connu de tous les vétérinaires français, et imité par un grand nombre de vieux praticiens que l'exemple de ce grand maître a éclairés et convaincus.

Une maladie contagieuse introduite dans un pays ou qui s'y développe spontanément, étend ses ravages avec rapidité, attaque tous les animaux de la contrée qu'elle parcourt; l'isolement peut à peine les préserver. Elle ne règne qu'un certain temps, et elle disparaît souvent d'elle-même sans cause bien connue.

La morve, au contraire, règne depuis des siècles

sans interruption. Dans toute l'Europe, particulièrement dans le Nord, il n'y a pas de ville, pas de régiment qui soient un seul jour sans chevaux morveux; il n'y a pas une écurie qui n'en ait recélé quelques-uns; cependant le nombre en est toujours le même, à moins de circonstances extraordinaires. On n'a pas remarqué qu'elle se répandît dans les villes où passaient des troupes de chevaux morveux, comme cela se voit pour le claveau, pour le charbon, etc.

Certains corps de cavalerie ont fait abattre tous leurs chevaux, brûler leurs harnois, laver, blanchir et parfumer leurs écuries, sans préserver des chevaux de remonte qu'on achetait pour remplacer les morts; on a été jusqu'à accuser de cette fatalité quelques petites portions de virus cachées dans les joints des pavés; on a fait enlever le sol des écuries; le mal n'en a pas moins continué ses ravages. Je suis étonné qu'on n'ait pas proposé d'incendier les écuries où il y avait eu des chevaux morveux; c'eût été raisonnable dans un temps où Vitet conseillait aux souverains de s'entendre pour faire abattre le même jour tous les chevaux morveux et suspects qui se trouvaient en Europe, afin d'éteindre le mal pour toujours. Vitet faisait le même vœu que cet empereur qui desirait que le peuple romain n'eût qu'une seule tête pour l'abattre d'un seul coup.

Les poils des animaux guéris sont couverts de virus, de bave; comment n'infectent-ils pas les chevaux près desquels ils sont placés dans l'écurie où ils entrent? Devrait-il rester un cheval sain si la maladie était contagieuse au plus léger degré? où trou-

ver des moyens d'inoculation plus efficaces? Ils seraient infaillibles pour les maladies qui auraient la funeste propriété de se transmettre. Un chien, par exemple, qui ne contracte pas le charbon en mangeant de la chair d'une bête morte de cette maladie, en se roulant sur son fumier, le communiquera, le plus simple contact étant suffisant.

On ordonne de passer au feu, à l'eau chaude, les étriers, les arçons, le crin des selles qui ont servi à des chevaux morveux, tandis qu'un cheval couvert de matière morbifique ne sera pas purifié par des immersions dans l'eau de chaux, le désinfectant universel. Est-ce raisonnable? Si un corps inerte peut recéler et transmettre le virus, à bien plus forte raison un corps vivant aura cette faculté. Cependant les auteurs vétérinaires n'ont prescrit aucun moyen pour nettoyer le cheval; pas la moindre fumigation de genièvre, pas la plus petite lotion. Ceux même qui obligent des hommes avec lesquels la propreté est le plus incompatible, des écarisseurs qui sont par état continuellement dans le sang, dans la boue, à se laver plusieurs fois dans le même jour, ont gardé un silence absolu sur ce point important, en raisonnant d'après leur hypothèse.

Ils n'ont pas oublié de faire gratter, dépaver et repaver, recrépir et blanchir les écuries, lessiver tout ce qui avait appartenu aux palefreniers et garçons d'auberge qui ont soigné et pansé des chevaux morveux.

Cette maladie n'attaque pas un cheval tout-à-coup. Lorsqu'elle se manifeste par des symptômes non équivoques, il y a déjà quelque temps qu'elle existe.

On ne l'isole pas dès le premier jour qu'il jette; les cavaliers qui s'aperçoivent du flux, le regardant comme peu grave, n'avertissent le sous-officier de semaine que deux ou trois jours après l'apparition. Le vétérinaire n'est pas prévenu sur-le-champ à son tour. Si cet animal n'a pas infecté les autres chevaux, n'est-ce point parce que la morve n'est pas contagieuse? du moins il en serait ainsi dans le claveau.

Il nous semble que la morve est toujours la même affection depuis son commencement jusqu'à sa fin, qu'elle ne varie que dans ses degrés d'intensité et non dans sa nature spécifique.

Nous observerons que dans un régiment fort de 800 chevaux, il y en a toujours 10 à l'infirmerie des douteux, qui guérissent en grande partie. Ils ne tardent pas à être remplacés par d'autres chevaux qui, comme eux, séjournent quelque temps à l'infirmerie et rentrent également dans les escadrons. Cependant quelques-uns des douteux deviennent morveux au troisième degré. Ils étaient dans les mêmes écuries. On ne les fait abattre que long-temps après, lorsque la maladie est bien constatée. D'autres affectés prennent leur place dans l'infirmerie, de manière qu'elle contient toujours un certain nombre de chevaux morveux. Il est donc presque impossible de l'assainir avec les moyens indiqués. On ne pourrait désinfecter et purifier l'habitation que dans le cas où l'on aurait autant d'écuries que de chevaux douteux; on devrait même la laisser quelques jours vide ; sans cela nos infirmeries seront des foyers de contagion qui la répandraient en très-peu de temps sur tous les chevaux du régiment. Nous ferons remarquer qu'ils

ont été presque tous dans ces infirmeries, et se sont trouvés en contact avec des chevaux jeteurs ou morveux. Concluons donc que les voies de communication sont très-nombreuses; que beaucoup de précautions mises en usage pour prévenir la morve seraient des moyens infaillibles de la transmettre si elle était contagieuse.

Lorsque les vétérinaires passent la revue des chevaux d'un régiment pour s'assurer s'il en existe de morveux, ils n'ont pas même la précaution de se laver les mains à chaque cheval qu'ils visitent. S'ils en trouvent un jeteur, ils introduisent leurs doigts tout chargés de mucus dans les narines des chevaux sains. J'ai vu cela cent fois, je l'ai fait assez souvent, et jamais il n'en est résulté d'inconvénient.

Nous ne finirions pas s'il fallait rapporter en détail toutes les preuves qui s'offrent en faveur de notre opinion. La grande quantité de préservatifs, de spécifiques infaillibles proposés sans avantage contre la morve, n'est pas la preuve la moins évidente. Tous les arcanes prônés avec emphase ou inventés par des charlatans de villages, et administrés dans le secret avec le secours magique des paroles mystérieuses; l'électuaire du baron de Sind, celui de maître Hélie, l'opiat dit Taïpo et autres, ne sont-ils pas tombés dans l'oubli?

Quel est le vétérinaire qui n'a pas vu abattre tous les chevaux morveux ou qui avaient communiqué avec eux, dans l'intention de préserver de la contagion les chevaux de remonte qui étaient quelquefois à plus de cent lieues du pays où l'on avait pris un parti si cruel?

Nous l'avons donné à entendre dans tout le cours de ce Mémoire, et nous le disons bien positivement; les précautions prescrites contre la morve sont bien plus nuisibles qu'elle. L'opinion que nous avons embrassée sans enthousiasme a, dit-on, fait un mal incalculable. Nous montrera-t-on le mal qu'elle a fait. Lui reprocherait-on d'avoir été la cause qu'on a sauvé quelques centaines de pauvres animaux que l'ignorance sacrifie, sans réflexion, au moindre signe d'une maladie sur laquelle les plus habiles vétérinaires balancent long-temps avant de prononcer? Y a-t-il plus de chevaux morveux qu'à l'époque où on en abattait un grand nombre chaque année, où on menaçait d'en exterminer l'espèce, sous le prétexte de la préserver de la morve?

Si on suivait ce système, pourrait-on faire des expériences pour déterminer la nature de cette maladie; pourrait-on rechercher les moyens curatifs? Nous ignorerons probablement toujours ces choses si on persiste à sacrifier tous les animaux affectés de la morve. Disons-le à la honte de notre art; on n'a fait que très-peu d'essais raisonnés pour guérir la morve; que sont-ils si on les compare à ce qu'on a tenté contre la maladie vénérienne? Un grand nombre de médecins, de chirurgiens, l'ont envisagée sous tous les rapports, ont employé des remèdes de toute espèce avant de déterminer la véritable méthode curative. Les vétérinaires qui se sont occupés de la morve sont en petit nombre. Chabert, qui l'a étudiée pendant long-temps, a fait bien peu d'expériences sous le point de vue des moyens curatifs. Nous ne pouvons nous empêcher de rendre justice à

ses travaux, quoique leur résultat n'ait pas atteint le but qu'il s'était proposé (de trouver une méthode curative capable de combattre la morve avec avantage). Pour s'en convaincre, qu'on lise sans partialité son Mémoire inséré parmi ceux de la Société royale de Médecine pour l'année 1779; il y a consigné les différentes tentatives qu'il avait faites avec l'ammoniaque, l'eau de chaux, la gomme ammoniaque, le soufre, etc. pour traiter cette maladie, qu'il regarde comme formidable. Il y a plus de quinze ans qu'il professait l'opinion que beaucoup de personnes ont adoptée depuis sur la non contagion de la morve. Les élèves, depuis cette époque, ont connu son opinion sous ce rapport. Plusieurs officiers supérieurs distingués tiennent de M. Chabert lui-même que la morve ne se communiquait pas. S'il a été longtemps à publier le résultat de ses observations, c'est qu'il a voulu multiplier les expériences qui auront occasionné ce retard. Plusieurs vétérinaires ont vu comme moi, pendant le cours de leurs études à l'École d'Alfort, que M. Chabert faisait habiter ensemble des chevaux morveux et d'autres qui ne l'étaient pas, pour démontrer qu'on le pouvait faire sans danger. M. Dagorne, alors un de mes condisciples, a été chargé par M. Chabert de suivre ces expériences. Cet élève, interrogé sur ce sujet dans un examen général des élèves, fait par MM. le directeur et les professeurs, assura très-positivement que la morve n'était pas contagieuse; personne ne s'éleva pour combattre cette assertion hardie qui compte maintenant de nombreux partisans.

Beaucoup de vétérinaires n'osent se prononcer sur

cet objet, dans la crainte mal fondée de se trouver en contradiction avec eux-mêmes. Doit-on attendre que les mêmes hommes qui ont fait abattre directement ou par leur influence, 30 ou 40,000 chevaux, puissent convenir qu'ils étaient dans l'erreur? voudront-ils, de bonne foi, redevenir écoliers, et recevoir la leçon de ceux à qui ils prétendaient la donner? Nous connaissons des vétérinaires qui, sans adopter précisément notre manière de voir, n'osent pas dire que la morve n'est pas contagieuse, mais avouent cependant qu'on a trop exagéré cette propriété. Sans doute c'est prendre un détour adroit. On peut prévoir qu'ils se prononceront en faveur de notre opinion dès qu'ils le pourront sans compromettre leur amour-propre.

On dirait, par exemple, pour conserver quelques réputations, qu'on a prescrit il y a vingt à vingt-cinq ans d s précautions nécessaires alors, mais inutiles aujourd'hui, parce que la malignité de la contagion de la morve va toujours en s'adoucissant, soit par l'effet des soins mieux entendus, tels qu'habitations plus saines, choix mieux raisonné des chevaux pour les différens services; soit enfin par l'influence qu'a dû exercer le croisement des races, etc.

Ce que nous venons de rapporter est de la plus exacte vérité, fondé sur l'observation et l'expérience, les deux principaux moyens que nous possédons pour traiter ces matières avec précision et exactitude. Sans doute qu'un sujet aussi délicat aurait infiniment gagné s'il avait été discuté par une personne plus habituée que nous à agiter de semblables questions. Nous croyons avoir exposé nos preuves

avec tous les ménagemens possibles; nous déclarons que nous n'avons envisagé ce sujet que sous le point de vue médical et non sous celui de la police administrative. Nous avons voulu combattre les préjugés répandus sur cette matière. On verra que nous ne nous sommes proposé d'autre but que d'être utiles. Pour n'avoir voulu offenser qui que ce soit, avons-nous rempli nos intentions? C'est au lecteur à en juger, et nous espérons qu'il accueillera cet essai avec indulgence.

*Observations générales relatives à la morve.*

D'après notre propre expérience et celle de quelques-uns de nos collègues, il paraîtrait que la morve est rare dans les pays très-froids, qu'elle est absolument inconnue dans les pays chauds. Depuis et y compris la Pologne jusque vers le milieu de la France, elle règne fréquemment; elle est peu répandue au-delà des Pyrénées; on ne la connaît point en Afrique. M. Vuillaume, mon collègue et mon ami, s'est assuré de ce fait pendant son séjour à Tunis et à Tanger. M. Simon, vétérinaire des écuries du roi de Portugal, lui a assuré qu'il n'avait pas vu un cheval morveux depuis trente ans qu'il habitait Lisbonne.

La température froide et humide en serait-elle la seule cause? Ne pourrait-on pas soupçonner que la castration n'y contribuât pour beaucoup? Nous avons observé que cette maladie attaquait plus fréquemment les chevaux hongres que les entiers et que les jumens. On sait que dans les pays où la morve paraît

être comme enzootique, on a l'habitude de faire subir au cheval cette flétrissante opération, qui imprime à ses formes et à son caractère le cachet de la faiblesse et de la pusillanimité. On sait que les immenses tribus de Tartares nomades, les Cosaques des bords de la mer Blanche, les Kirgins, les Baskirs et les Nogais, les Basians, les Karakalpaks et les Kalmouks, qui emploient les chevaux autant et peut-être plus que nous, ne connaissent aucun moyen de les priver des organes de la reproduction. On assure qu'ils ne connaissent pas plus la maladie qui nous occupe, ce qui, si le fait est vrai, confirmerait ce que nous venons d'avancer.

En Espagne, en Barbarie, en Égypte et en Arabie, tous les chevaux sont entiers.

On observe que la morve se manifeste moins fréquemment dans les animaux de petite stature, dans ceux qui sont grêles, musculeux et ardens, que dans les gros chevaux mous et lymphatiques. Il paraît qu'elle se développe le plus ordinairement à certaine époque de l'âge. Nous ne savons rien de bien positif à cet égard ; cependant les faits que nous avons observés prouvent que parmi quarante chevaux morveux, il ne s'en est trouvé que deux au-dessous de cinq ans, et que cinq au-dessus de douze. Depuis que nous appartenons au premier régiment de grenadiers de la Garde royale, nous avons vu onze chevaux complètement affectés de la maladie : ils étaient tous de l'âge de six à dix ans ; la majeure partie en avait sept ou huit : nous conservons des procès-verbaux qui constatent ces observations.

Depuis la publication de l'intéressant ouvrage de

M. Godine jeune, nous avons vu sur onze chevaux morveux que deux jetaient par la narine droite, sept par la gauche, et deux par les naseaux.

Nous avons remarqué sur deux chevaux morveux qu'on a conservés long-temps, que la matière du flux était plus fluide à mesure que la maladie était plus ancienne.

Il nous semble que les auteurs qui ont indiqué l'adhérence du flux aux narines comme un symptôme de la morve, se sont trompés. Cette adhérence se remarque dans presque tous les écoulemens qui ont lieu par les naseaux, plus particulièrement dans la gourme. Ces auteurs ont été induits en erreur par la précaution qu'on a de bien approprier les chevaux gourmeux, et en général tous ceux qu'on ne croit pas en grand danger, au lieu qu'un cheval morveux ou même soupçonné être affecté de cette maladie, est abandonné dans un état de malpropreté qui permet à l'humeur de s'accumuler autour des narines et de s'y dessécher, d'excorier même les parties, ce qui a fait dire que cette humeur était âcre et caustique.

Il semble encore que la plupart des auteurs qui ont décrit cette maladie se soient copiés servilement. Ils ont réuni pour la caractériser les symptômes qui appartiennent à une foule d'autres maladies. On compte plus de soixante causes comme capables de déterminer la morve. Ces auteurs étaient presque certains de rencontrer la véritable en présentant ce grand nombre. Beaucoup de symptômes indiqués dans la description ne s'observent jamais : tels sont l'état d'embonpoint de l'animal, le brillant des poils, rarement en rapport avec les causes, qui sont des ali-

mens avariés, les grandes fatigues, l'influence du froid et de l'humidité, les habitations obscures, basses, humides, traversées par des courans d'air chargé d'émanations de matières animales accumulées près des portes, des fenêtres des écuries dont l'air n'est pas suffisamment renouvelé, et qui sont situées près des rivières, près des murs de remparts, dans les villes de garnison, etc. Ces causes sont-elles bien capables d'occasionner l'embonpoint, le brillant et le luisant des poils? On observe le contraire constamment. Nous avons eu, il y a peu de temps, à notre infirmerie, cinq chevaux affectés de la morve, qui étaient maigres, abattus, avaient le poil piqué, terne et décoloré. Nous devons faire observer encore que ce n'était pas pendant les campagnes, lorsque les chevaux étaient exposés à toutes sortes de privations, harassés de fatigues, mangeant des fourrages vasés, altérés, que la morve se déclarait, mais bien à l'époque où l'abondance succédait à la disette, le repos à la fatigue; que cette maladie étendait ses ravages sur les chevaux qui avaient éprouvé toutes ces vicissitudes et ces changemens brusques. Le passage de la maigreur à un état opposé serait-il une condition favorable au développement de cette maladie? Le premier régiment de grenadiers a eu plusieurs chevaux morveux; ils provenaient tous de régimens licenciés après la campagne de 1815. Ces chevaux avaient été tirés du Hanovre, de Brême, des bords du Rhin, au-dessous de Wesel.

J'ai vu, étant vétérinaire en chef au dépôt général des dragons de l'armée d'Espagne, établi à Saintes en 1811, la morve régner sur un grand nombre de

chevaux qui venaient de la Calabre, où ils avaient fait un service très-pénible. On fit abattre cent trente de ces chevaux. Quelques-uns n'étaient douteux qu'à un léger degré; les harnois, qui étaient presque neufs, furent brûlés. Cette mesure, à laquelle je contribuai, avait pour but de faire cesser la maladie, en détruisant jusqu'au moindre germe de contagion.

Cette opération n'eut point le succès qu'on en attendait. L'abattage s'exécuta dans le mois de septembre. L'hiver suivant, il y eut des chevaux morveux. L'assommement s'exécuta avec bien moins de sévérité, et cependant la maladie disparut d'elle-même au printemps.

Il est important de dire que les cent trente chevaux morveux mêlés parmi quatre cent soixante-neuf autres, furent logés chez les particuliers en arrivant à Saintes. On en plaça dans toutes les écuries; ces chevaux y restèrent huit jours : cependant aucun cheval de la ville n'a contracté la morve. Qu'on mette aussi, sans précaution, une centaine d'animaux affectés d'une maladie contagieuse dans une ville, et l'on verra s'ils ne répandront pas bientôt la contagion par-tout. Il suffirait d'abandonner quelques moutons claveleux dans un village pour donner le claveau à tous les troupeaux d'un département, si on ne prenait pas la sage précaution de les séparer, de les cantonner, etc.

*Conclusions.*

L'expérience prouve que certains chevaux peuvent vivre long-temps quoiqu'affectés de la morve, tandis que d'autres périssent très-peu de temps après

l'apparition des premiers symptômes. Il serait bien important, sous le rapport thérapeutique, de déterminer d'où peuvent provenir ces différences qu'on remarque dans la marche de cette maladie. L'exercice, un travail modéré, sont reconnus comme avantageux pour favoriser les effets des remèdes qu'on emploie. La conclusion déduite des faits et des raisonnemens précédens sera, n'en doutons pas, attaquée; on répétera à notre égard ce qu'on a déjà avancé, que nous n'avons publié cette opinion contraire à la contagion de la morve que pour faire du bruit; on nous reprochera notre jeunesse, comme si c'était un défaut. On est dans l'habitude de regarder les expériences accompagnées de calcul exact comme trop minutieuses. On dira encore qu'il est téméraire de vouloir soulever le voile dont la nature couvre ses secrets. On tâchera de persuader que la contagion est une chose prouvée, qu'il ne peut y avoir de doute sur ce point; mais on se gardera bien en même temps de rapporter aucun fait pour fortifier ces assertions. Il faudra, comme on l'a fait jusqu'à présent, croire ces auteurs sur parole. On aura beau faire observer que la chimie a perfectionné ses méthodes d'analyse; que l'anatomie et la physiologie ont fait de grands progrès; que l'anatomie et la physiologie pathologiques ont éclairé une foule de points obscurs; que, sous ce rapport, cette question ne pouvait que gagner à être discutée de nouveau, nous ne serons pas écoutés. On préférera, nous nous y attendons bien, de rester dans les idées adoptées que d'en changer. Cependant le Gouvernement et les particuliers ont le plus grand intérêt

à voir ce point contesté déterminé par des expériences exactes et authentiques. On peut même prédire qu'en cherchant à décider si la morve est ou n'est pas contagieuse, la pathologie vétérinaire se perfectionnera sous une infinité de rapports. Nous terminerons par dire que les dépenses qu'occasionneraient ces expériences intéressantes ne seraient pas très-grandes. Nous sommes persuadés qu'avec moins de 2,000 francs la question principale serait résolue. Pour s'assurer si le typhus du gros bétail était contagieux, il n'a fallu que quelques vaches; il en a été de même pour le claveau : pourquoi la morve ferait-elle exception? serait-ce parce qu'elle ne jouit pas de cette funeste propriété?

Les faits rapportés par M. Crépin nous paraissent bien forts; nous ne savons trop ce qu'on pourrait leur opposer. Serait-il arrivé qu'on aurait répété que la morve était contagieuse, comme on avait avancé que la peau du gros bétail était capable de communiquer la maladie épizootique à des animaux sains? Courtivron n'a-t-il pas prouvé, en 1745, par des expériences particulières, que la peau n'avait pas cette propriété contagieuse; que l'ordonnance qui prescrivait d'enterrer les vaches qui périssaient sans les écorcher, avait coûté plus de 300,000 fr. à la seule province de Bourgogne?

La maladie, dit Vicq-d'Azyr, ne se communique pas par le moyen des cuirs frais; M. de Courtivron l'a dit avant moi. J'ai inutilement renouvelé les cuirs sur le dos de huit vaches à quatre reprises sans qu'elles aient contracté la maladie régnante.

Aurait-on avancé, d'après les hippiatres grecs,

que la morve est un résultat de la contagion, sans qu'on ait pris la peine de déterminer par des expériences exactes ce point important de doctrine?

Nous devons le dire; nous n'avons vu faire aucune expérience capable de confirmer la contagion de la morve, depuis plus de vingt ans que nous sommes attaché à l'école d'Alfort. J'ai bien entendu assurer que la contagion de la morve était reconnue, mais je n'ai rien vu entreprendre pour le prouver d'une manière authentique. J'ai fait quelques expériences que je vais rapporter. En 1806, j'ai inoculé deux chevaux, l'un jeune et l'autre de quatorze ans environ, fournis par l'écarrisseur. Ils étaient maigres, en mauvais état, affectés de la toux. Le plus âgé avait l'air expiré fétide. Ils réunissaient beaucoup des conditions qui font regarder certains chevaux comme douteux par les vétérinaires. Aussi qu'est-il arrivé? que ces deux chevaux sont devenus morveux par l'inoculation d'une matière puriforme qui découlait des narines d'un cheval qui n'était pas affecté de la morve (*Voyez* pour les détails les observations particulières, page 96). On verra que ce flux léger était entretenu par une portion de l'arrière-molaire qui s'était enfoncée dans les cavités nasales. Ce cheval, vigoureux et jeune, sur lequel nous avons enlevé les deux ganglions supérieurs des nerfs grands sympathiques, fournit une autre preuve que la cohabitation des chevaux sains avec ceux affectés de la morve au dernier degré n'est pas suffisante pour faire contracter cette maladie, puisqu'il a été dans une écurie étroite et basse avec deux chevaux morveux pendant trois mois sans le devenir. On prenait pour

lui d'autant moins de précautions qu'on le croyait affecté de cette maladie. L'ouverture de cet animal, faite publiquement, a prouvé qu'on s'était trompé. Je me contenterai de rapporter ce fait seul; on voit par là avec quelle précaution on doit faire les expériences pour démontrer que la morve des chevaux ou la phthisie de la membrane des fosses nasales est un résultat de la contagion. On demande ensuite comment une matière solide, telle que celle qui constitue le tubercule, pourrait devenir contagieuse. On aura sans doute attribué à la contagion des effets déterminés par des causes qui auront agi simultanément sur l'économie des animaux. Nous pouvons assurer qu'en 1810 nous avons occasionné une affection charbonneuse en introduisant avec une lancette de la matière qui découlait de la narine d'un cheval morveux qui s'était violemment tourmenté pour avoir pris du soufre à grande dose, dans l'épaisseur de la membrane nasale d'un cheval jeune et vigoureux qui en est mort en cinq jours, en offrant toutes les lésions qui caractérisent le charbon. Nous avons déjà dit que nous avions obtenu les mêmes effets en mettant des portions de muscles en putréfaction sous la peau de différens chevaux. Ces faits se trouvent d'accord avec ce que rapportait dans ses leçons M. Chaussier : il disait qu'une cuisinière avait contracté la pustule maligne pour avoir dépouillé un lièvre qui était mort de fatigue, ayant été forcé à la course. M. Chaussier a rapporté des observations semblables dans son Traité sur la pustule maligne ( *Voyez* cet ouvrage ).

M. Morand, chirurgien de Paris, a cité un fait

analogue dans les Mémoires de l'Académie des Sciences, année 1766. Il fit les perquisitions qu'il crut nécessaires pour découvrir la cause de la maladie que deux bouchers de l'Hôtel royal des Invalides avaient contractée pour avoir tué chacun un bœuf. On n'avait remarqué sur ces animaux aucun signe de maladie; ils paraissaient seulement un peu fatigués, et leur ouverture n'avait rien présenté d'extraordinaire. L'entrepreneur de la boucherie, qui l'avait été de celle de l'armée, apprit à M. Morand qu'on avait souvent tué pour la provision de l'armée des bœufs très-fatigués, sans qu'aucun officier ni soldat en eût été incommodé, mais qu'il était plusieurs fois arrivé que les bouchers qui les avaient abattus avaient été attaqués de la même maladie que ceux des Invalides, et que même quelques-uns en étaient morts. Parmi les bœufs que l'on envoie par troupes à Paris et ailleurs, il y a toujours des traîneurs qui ne suivent les autres qu'à force d'être tourmentés par les chiens ou par les toucheurs, et il arrive vraisemblablement à ces animaux ce qui arrive à un cheval surmené: on sait qu'un cheval en cet état est en si grand risque de sa vie, que les loueurs de chevaux ont action pour se faire payer le cheval par celui qui l'a surmené. Il est permis de conclure de cet exemple, dit M. Morand, qu'un bœuf surmené de même est malade, ou prochainement disposé à l'être; s'il est reconnu pour tel, il doit y avoir naturellement des précautions à prendre pour le rétablissement de la bête avant qu'elle soit tuée pour le service public. Nous ajouterons à ces considérations les remarques que nous a fournies M. Laguette, atta-

ché en l'an 11 au neuvième régiment de dragons en garnison à l'Ave-Maria, à Paris. Les chevaux de ce corps étaient attaqués de la morve, du farcin, des eaux aux jambes. Il attribuait ces maladies aux écuries, dont le sol était rempli de trous dans lesquels l'urine séjournait et d'où il s'élevait des vapeurs malfaisantes. Le colonel l'invita à faire un rapport sur la situation des chevaux du régiment, sur les maladies dont ils étaient affectés, et sur les causes qu'il croyait y avoir pu donner lieu. Le Gouvernement fit faire les réparations nécessaires, et bientôt les maladies disparurent, et ne se montrèrent plus pendant quatre années qu'il resta attaché à ce corps en qualité de vétérinaire. Le même auteur dit, page 20 de son Traité sur la Morve : « Quoi qu'il en soit, ce n'est nullement à la contagion qu'il faut attribuer le grand nombre de chevaux qui quelquefois deviennent morveux dans un régiment, une ferme, etc., mais bien à une cause générale que l'on reconnaîtra facilement en faisant des recherches sur les fourrages, le travail, les localités. Si la contagion était la principale cause, les chevaux deviendraient morveux à la suite les uns des autres, surtout ceux qui seraient voisins du cheval affecté; mais il n'en est pas ainsi, et j'ai vu dans pareil cas cette maladie attaquer indistinctement des chevaux plus ou moins éloignés, tandis que ceux qui étaient placés au milieu restaient sains. Il arriverait encore que les premiers malades enlevés, la maladie cesserait; mais l'expérience prouve que ces moyens ne sont pas suffisans, et qu'il faut détruire les causes générales pour obtenir du succès. Je répète donc avec une intime con-

pas cherchée de bonne foi? M. Paulet a cru peut-être devoir louer, et applaudir même, contre le témoignage de sa conscience; mais c'est encore une erreur. On ne doit, sans doute, parler du Gouvernement qu'avec beaucoup de respect et de circonspection; mais, soit qu'il nous interroge ou que nous parlions de notre propre mouvement, nous lui devons la vérité, et c'est, je pense, une faute très-grave, une véritable infidélité, que de la taire ou de la cacher dans ces circonstances. Ici les commissaires sont préposés pour faire l'office d'experts dans une matière qui n'est pas faite pour occuper le loisir du prince et de ses ministres; c'est leur rapport qui décide et qui fait le jugement; la fonction du Gouvernement se borne, dans cette occasion, à le revêtir de l'autorité du Souverain pour le faire exécuter. Ces cordons de troupes, ces soldats répandus dans les villages qui devaient circonscrire la maladie dans les paroisses, n'ont rien opéré contre l'épizootie; ils se sont bornés à assommer quelques bêtes, à désoler les paysans, et à dévorer leur subsistance.

Cependant dans les siècles suivans on dira, lorsqu'après l'apparition d'une pareille maladie, on aura fouillé, comme nous l'avons fait, dans tous les livres qui auront traité des épizooties pour y puiser des règles de conduite; on dira, dans ces temps à venir, qu'un auteur bien digne de foi par ses talens, par ses qualités et par l'aveu et l'approbation du Gouvernement (c'est Viq-d'Azyr qui avait été envoyé alors par le ministre Turgot pour traiter l'épizootie), a écrit qu'en 1775, en France, dans l'Aquitaine, on avait prouvé, par la destruction de la maladie épi-

zootique, qu'on pouvait opposer des barrières à son cours et l'étouffer dans sa naissance; qu'on avait opéré ces grandes choses par le moyen d'un cordon de troupes qui avait empêché de toute part son extension, et l'avait bornée à un centre commun, tandis que des cordons particuliers la circonscrivaient dans toutes les paroisses infectées; qu'à ce moyen on avait ajouté celui d'assommer les bêtes malades et celles qui avaient cohabité avec elles. Les vétérinaires, les médecins, les académiciens, les commissaires futurs qui auront fait cette découverte ne manqueront pas de s'en faire honneur, de proposer ces moyens, comme confirmés par l'expérience, et rapportés par un docteur de deux célèbres facultés. Le Gouvernement ordonnera l'exécution de ces moyens qui opèreront, comme aujourd'hui, le malheur et le désespoir des peuples, et ne remédieront à rien.

C'est encore ainsi qu'on a dit qu'en Angleterre on avait arrêté l'épizootie en assommant les bêtes en 1714, et que par ce moyen on l'avait éteinte dans sa naissance; et nous voyons, d'après Paulet, qu'elle y exerçait encore ses ravages avec la même fureur en 1730, 1734, en 1745, 1748, 1750, 1754, 1757; et de là on prend occasion de taxer d'incurie les Hollandais pour n'avoir pas imité cet exemple, et on impute à cette faute la perte de trois cent mille bêtes. Mais les Hollandais sont trop sages pour avoir donné dans cette erreur, qui n'a servi de rien en Angleterre, où nous venons de voir que l'épizootie n'a pas discontinué ses ravages.

Toutes ces réflexions font voir avec quelle cir-

conspection on doit adopter les principes, lors même qu'ils sont établis par les auteurs les plus célèbres. Il faut donc examiner, peser et comparer toutes les circonstances qui peuvent déterminer les maladies avant de se décider sur leur nature, surtout lorsqu'on réfléchit combien sont rares les faits bien constatés capables de dissiper les doutes qu'on pourrait avoir sur les causes des maladies ; et au lieu de répéter sans cesse tout ce que les autres ont dit, il faudrait s'assurer, par de bonnes expériences, si ce qu'ils ont avancé sur la morve et sur la contagion est bien exact, aujourd'hui qu'on s'attache à bien constater les faits, à les multiplier, à découvrir leur liaison réciproque. Il est sans doute pénible de dire que la thérapeutique est bien peu avancée en ce qui concerne l'affection tuberculeuse : un examen superficiel suffira pour convaincre qu'elle a pour fondement de simples suppositions, des hypothèses. Nous l'avons prouvé en rapportant les opinions des auteurs sur la morve et les moyens qu'ils ont indiqués pour la combattre. Nous ne reviendrons pas sur des matières que nous avons déjà traitées, peut-être, avec trop de détails. On peut voir que ces auteurs ont adopté des explications arbitraires pour rendre raison des désordres qu'on rencontre dans les chevaux affectés de la morve. Ces hypothèses ont servi à cacher leur peu de connaissance sur la nature de cette maladie. Ils semblent avoir oublié que l'effet est le seul moyen de remonter à la cause qui l'a produit. Ces connaissances historiques nous prouvent encore qu'un ou deux auteurs ont donné des explications ; les autres n'ont fait que les répéter ou

commenter chacun d'une manière particulière. Aussi, sous ce rapport, la science a-t-elle fait peu de progrès réels.

Nous avons indiqué, dans la première division de cet ouvrage, combien il était difficile de distinguer dans les animaux vivans l'origine de l'affection tuberculeuse que nous avons admise d'après les ouvertures des cadavres. Les tubercules, dans le premier développement, ne dérangent pas d'une manière sensible les fonctions des organes où ils s'établissent et où ils pullulent, si on peut parler ainsi. C'est donc, à cette époque, plutôt un travail morbifique, une cause prédisposante, qu'une véritable maladie, puisqu'il ne se manifeste aucun phénomène sensible. Il devient presque impossible de reconnaître l'existence de l'affection tuberculeuse, et, par conséquent, de la traiter d'une manière convenable.

Dans la seconde période, lorsque les tubercules se sont multipliés, lorsque surtout ils éprouvent dans leur tissu intérieur des irritations inflammatoires, ou que ce changement d'état occasionne des phlegmasies aiguës ou chroniques dans les parties voisines, c'est alors que cette affection tuberculeuse présente des symptômes qui, dans le plus grand nombre des cas, sont moins équivoques, suffisent même pour la faire reconnaître ; mais, à cette époque, la maladie ne paraîtra pas assez grave au propriétaire de l'animal affecté pour le soumettre à un traitement long et difficile, capable de détruire complètement l'affection qui nous occupe. Ajoutons aussi que les symptômes ne sont pas tellement caractéristiques, qu'on ne puisse confondre l'affection

tuberculeuse commençante avec des inflammations catarrhales, avec des péripneumonies, *et vice versâ*. Si on vient à se tromper sur l'espèce de la maladie, on se trompe aussi sur la véritable indication qu'on doit remplir, puisque l'indication découle de la nature bien déterminée de la maladie. Ce que je viens d'avancer me paraît incontestable : en effet, traitera-t-on l'affection tuberculeuse comme une maladie charbonneuse, comme un catarrhe, et comme une péripneumonie? il est essentiel de rechercher la nature de la maladie pour appliquer d'une manière convenable la méthode curative.

Nous n'avons eu d'autre intention, dans le cours de ce travail, que d'envisager ces maladies sous le point de vue de l'anatomie pathologique; nous avons tâché de prouver que la morve des chevaux était une affection tuberculeuse; qu'elle était ordinairement héréditaire, et nous avons indiqué les moyens de la prévenir par les accouplemens et par les croisemens de races établis d'après de bons principes, ce qui donne un nouveau degré d'importance à tout ce qui concerne les haras, puisqu'on pourrait faire disparaître ces influences héréditaires et détruire des maladies organiques si fréquentes, presque toujours incurables lorsqu'elles sont déclarées; des maladies qui font peut-être périr plus d'animaux domestiques que toutes les autres maladies réunies, en exceptant de ce nombre les grandes épizooties. Mais ces considérations importantes regardent plutôt les économes que les vétérinaires. Ce serait sortir en quelque sorte de nos attributions que de nous en occuper avec plus de détails. Laissons ce soin à ceux

qui ont approfondi ces matières. Le vétérinaire doit employer les moyens capables de détruire les causes prédisposantes, ou de s'opposer à l'invasion de la maladie, et il doit la traiter lorsqu'elle s'est manifestée. Or, si on a bien suivi ce que nous avons dit, on verra que les causes qui déterminent le développement des tubercules ou des hydatides sont le froid, l'humidité, les alimens trop aqueux, les habitations basses, mal aérées, privées de la lumière, placées près des égouts, des murs de terrasses, de remparts, des rivières; enfin, lorsque les animaux sont exposés au bivouac, dans des campemens humides, des écuries trop étroites, mal pavées, où les urines séjournent, où l'air circule difficilement; lorsque les émanations des fumiers traversent par des courans l'intérieur de ces écuries insalubres; la trop petite quantité d'alimens, qui sont souvent de mauvaise qualité, vasés, rouillés, moisis, exhalant une mauvaise odeur; toutes ces causes occasionnent souvent cette maladie. Il est de la plus haute importance d'éloigner les animaux affectés de ces influences délétères avant de chercher à combattre, par des moyens curatifs raisonnés, la disposition générale qui a produit l'affection tuberculeuse.

On ne perdra pas de vue sans doute, dans le traitement, que cette affection tuberculeuse est entretenue par un mouvement moléculaire qui se passe dans l'organe attaqué, d'où résulte une production morbifique, qui est douée d'une action opposée à celle qui constitue la nutrition dans l'état de santé. C'est donc ce mouvement intime qu'il faudrait changer pour guérir radicalement la maladie qui nous

occupe ; alors disparaîtrait la lésion organique, le corps parasite que nous avons décrit sous le nom de *tubercule*. Ces changemens nous sont-ils bien connus ? comment les opérer ? quels moyens emploiera-t-on pour rappeler l'action nutritive à son état ordinaire ? Ces indications sont bien difficiles à remplir. La thérapeutique vétérinaire est bien peu avancée sous ce rapport : aussi sommes-nous réduits ordinairement à ne donner que des conseils. Cet état affligeant changera sans doute, et nous pourrons alors offrir de véritables secours et devenir plus utiles aux cultivateurs.

On voit que, pour réussir, il faut continuer les influences favorables du régime, des médicamens, pendant un temps assez long pour amener une sorte de métamorphose dans les organes affectés. En effet, que pourrait-on espérer de moyens qui n'agiraient que d'une manière momentanée ? ils ne détermineraient qu'une action superficielle qui ne changerait pas la composition de l'organe. Cette action pourrait bien aussi être nuisible ; c'est ce qui arrivera toujours lorsqu'on agira au hasard, sans avoir déterminé par l'expérience les changemens qu'il est convenable d'opérer pour arrêter la marche des affections tuberculeuses.

Nous ne ferons qu'indiquer les moyens qui nous ont paru avoir quelques succès dans les deux premières périodes ; nous éviterons les détails pour plusieurs raisons ; la principale, c'est que les vétérinaires praticiens ne pourraient de long-temps traiter cette maladie, à cause de la terreur qu'inspire sa contagion, soit parmi les habitans des campagnes, soit dans les

30

corps de cavalerie. Il en résulte qu'on fait abattre les chevaux affectés presque aussitôt que cette maladie est déclarée et reconnue. On ne pourra donc, que dans les hôpitaux des écoles vétérinaires, faire les essais des différens moyens capables de la combattre. Il doit être permis de sortir des routes battues et de s'écarter des méthodes suivies jusqu'à ce jour. On ne doit rien négliger dans un sujet aussi difficile, dans une partie aussi peu avancée.

Nous insistons pour démontrer qu'il y aurait de l'imprudence de traiter ces maladies dans les fermes; les lois et ordonnances concernant les maladies contagieuses s'y opposent formellement; elles doivent être exécutées. Leurs dispositions présentent un obstacle difficile à surmonter pour traiter cette maladie d'une manière rationnelle. Ajoutons que les chevaux affectés sont mis dans les conditions les plus défavorables; dans les écuries basses, sombres, humides; qu'on les abandonne; qu'on ne fait pas le pansement de la main avec régularité; qu'on les nourrit de mauvais alimens. Peut-on attendre des effets avantageux d'un pareil régime? peut-il seconder l'influence des médicamens qu'on administrerait. Il n'est pas possible d'obtenir des succès d'un traitement entrepris dans des circonstances si désavantageuses. Nous devons donc conclure qu'un vétérinaire praticien qui veut conserver sa réputation n'entreprendra pas de traiter des chevaux morveux, surtout si la maladie est déclarée, quand bien même elle ne serait pas contagieuse. Il sera prudent d'attendre, pour le faire, que l'opinion publique soit changée. Ces réflexions nous en-

gagent à ne faire qu'indiquer le but vers lequel on doit tendre pour s'opposer à la marche de cette maladie dans son état de simplicité et dans les complications qui surviennent dans beaucoup de cas.

Nous avons entrepris ce travail pour qu'on n'aille pas abattre, comme morveux, des chevaux qui n'auraient qu'une affection catarrhale chronique des poumons, affection qui simule quelquefois la morve et qu'il sera facile maintenant de distinguer. Le traitement devrait être divisé en ce qui concerne le régime ou les moyens diététiques, et en traitement médical.

Le régime sera fortifiant; les alimens seront de bonne qualité, bien récoltés (avoine, paille, foin); l'infirmerie sera, autant que possible, dans un air pur et sec; on évitera les endroits bas et humides; elle sera bien aérée; le travail ou l'exercice sera modéré, aura lieu pendant le beau temps; le pansement de la main, les frictions, le bouchonnement sont utiles et remplacent l'exercice lorsqu'on ne peut faire sortir les chevaux. Ces moyens exercent la plus grande influence sur la constitution des animaux qui ont des dispositions à l'affection tuberculeuse; ils en ralentissent la marche; alors la maladie semble s'arrêter, quoiqu'elle persiste à un faible degré pendant plusieurs années. C'est sans doute de pareilles circonstances qui persuadent les vétérinaires que la morve se guérit lorsqu'elle n'est pas parvenue au troisième degré. La jument de M. Luc est une preuve que les symptômes disparaissent quelquefois pendant un temps très-long. Il ne faut pas oublier aussi que certains chevaux vivent fort long-temps quoique mor-

veux, tandis que d'autres périssent en très-peu de jours.

Ne pourrait-on pas faire entrer dans le régime des animaux affectés des substances végétales dans lesquelles l'azote entre dans une grande proportion, comme le froment, le gluten? Pourquoi n'y ajouterait-on pas des panades au vin, des bouillons? Je puis assurer, quoique cet usage soit contraire à nos principes (dit Vicq-d'Azir), que j'ai vu un grand nombre de bestiaux guéris après avoir pris des bouillons de viande dans tous les temps de la maladie. On lit encore, page 419 de l'ouvrage du même auteur sur l'exposition des moyens préservatifs et curatifs contre les épizooties : dans les environs de Toulouse on donnait de l'eau blanche, du vin, de la thériaque et des bouillons de viande. Quoique cette dernière pratique soit contraire à nos principes et à la nature des alimens dont se nourrissent les herbivores, nous sommes cependant obligés de convenir avec l'auteur des observations sur l'état de l'épizootie aux environs de Toulouse, que, dans la plupart des guérisons opérées en Languedoc, on a fait prendre aux bestiaux du bouillon de viande en grande quantité. On fait en Suède, suivant le même auteur, du pain avec la farine d'avoine, et l'on a trouvé que, par ce moyen, on épargnait la moitié de la dépense que coûte la nourriture d'un cheval. Messieurs de l'Académie de Dijon croient qu'il y aurait beaucoup d'avantage à adopter cette méthode. Nous ne pouvons nous dissimuler combien ce dernier moyen serait difficile à employer: aussi ne le proposons-nous qu'avec la plus grande réserve. Nous avons voulu prouver que notre asser-

tion comptait en sa faveur des autorités respectables, nécessaires sans doute pour empêcher de la voir repoussée comme un paradoxe. Malgré ces précautions, nous craignons bien que cette proposition soit mal reçue. Cependant les moyens qui pourraient entretenir l'énergie de nos chevaux de cavalerie sont d une trop haute importance pour être négligés. Ces puissances peuvent contribuer à faire gagner une bataille, et le sort de tout un peuple est souvent attaché à ces choses qui paraissent en être si éloignées au premier coup-d'œil.

M. Magendie s'est proposé d'étudier les effets d'une nourriture dans laquelle l'azote n'entrerait pas. C'est une expérience inverse de celle que nous proposons.

Nous croyons devoir rapporter le résultat de ces expériences curieuses qui nous fourniront des applications utiles, et qui sont des preuves de ce que nous avons observé sur les herbivores lorsqu'ils font usage d'herbes humides, aqueuses, qui croissent à l'ombre ou pendant l'hiver.

Un petit chien, dit-il, âgé de trois ans., gras et bien portant, a été mis à l'usage du sucre pour tout aliment, et de l'eau distillée pour toute boisson. Les sept premiers jours il parut se trouver fort bien de ce genre de vie; il était gai, dispos, mangeait avec avidité, et buvait comme de coutume. Il commença à maigrir dès la seconde semaine, quoique son appétit fût toujours fort bon, et qu'il mangeât jusqu'à six ou huit onces de sucre en vingt-quatre heures. Les sécrétions alvines n'étaient ni fréquentes ni copieuses; l'urine était assez abondante. La maigreur augmenta

dans la deuxième semaine, les forces diminuèrent, l'animal perdit sa gaîté, l'appétit ne fut plus aussi vif. A cette même époque il se développa, d'abord sur un œil, ensuite sur l'autre, une petite ulcération au centre de la cornée transparente; elle augmenta assez rapidement, et au bout de quelques jours elle avait plus d'une ligne de diamètre; sa profondeur s'accrut dans la même proportion. Bientôt les deux cornées furent entièrement perforées, et les humeurs de l'œil s'écoulèrent au-dehors. Ce singulier phénomène fut accompagné d'une sécrétion abondante des glandes propres aux paupières.

Cependant l'amaigrissement allait toujours croissant, les forces se perdirent, et quoique l'animal mangeât par jour de trois à quatre onces de sucre, la faiblesse devint telle qu'il ne pouvait ni mâcher ni avaler; à plus forte raison tout autre mouvement lui était-il impossible. L'animal expira le trente-deuxième jour de l'expérience. Son cadavre fut ouvert avec les précautions convenables. On y remarqua une absence presque totale de graisse; les muscles réduits de plus des cinq sixièmes de leur volume ordinaire. L'estomac et les intestins étaient aussi diminués de volume et fortement resserrés.

La vésicule du fiel et la vessie étaient distendues par les fluides qui leur sont propres. Ces fluides ont été examinés par M. Chevreul, qui y a reconnu presque tous les caractères de la bile et de l'urine des herbivores, c'est-à-dire que l'urine, au lieu d'être acide comme elle l'est chez les carnivores, était sensiblement alcaline, et n'offrait pas d'acide urique ni de phosphate. La bile contenait une proportion considé-

rable de pycromel, caractère particulier de la bile du bœuf. Les excrémens, qui furent examinés, contenaient très-peu de matière azotée. Cette expérience, plusieurs fois répétée, a toujours donné le même résultat.

Ces expériences démontrent combien est grande l'influence qu'on peut exercer sur l'économie animale au moyen des matières nutritives tirées des règnes végétal ou animal. Pourquoi n'en ferait-on pas des applications contre la pourriture ou cachexie hydatideuse des moutons? Ne pourrait-on pas s'opposer avec avantage aux mortalités qu'elle occasionne pendant les années humides? Il serait convenable de ne pas tomber tout-à-coup dans un autre inconvénient en leur donnant subitement des substances qui contiendraient une trop grande proportion de principe azoté. Lorsque ces principes se trouvent en trop petite quantité dans les matières nutritives ou qu'elles sont de mauvaise qualité, ne pourraient-elles pas produire des ulcérations rebelles qui s'observent sur les muqueuses des vaches affectées de la pommelière, et des chevaux dans la morve? Ces considérations mériteraient bien d'être étudiées avec soin: nous trouverions peut-être les moyens de remédier à des maladies qui deviennent rebelles aux remèdes qu'on emploie ordinairement. Nous n'insisterons pas plus long-temps sur ces matières, sur lesquelles nous nous proposons de revenir un jour.

Parmi le grand nombre de médicamens qui ont été recommandés contre l'affection tuberculeuse, les meilleurs, qui sont loin de réussir dans une foule de circonstances, sont les toniques, tels que la

gentiane, l'aunée, la tanaisie, les poudres aromatiques, le quinquina, la poudre de ciguë, la digitale pourprée, le *phellandrium aquaticum*. Parmi les substances minérales, le sel ammoniac, le carbonate d'ammoniaque, l'ammoniaque, le kermès minéral, le tartrate de potasse antimonié ou l'émétique, le sublimé corrosif, le mercure doux, les sulfures de mercure, cinabre et éthiops, le soufre, le sulfite sulfuré de soude.

L'aloès, la gomme ammoniaque, l'assa-fœtida, la résine, le nitre; les moyens révulsifs, comme les sétons, les vésicatoires, l'application du feu sur les côtés de la poitrine, pour diminuer les inflammations des poumons qui compliquent très-souvent l'affection tuberculeuse.

On observe des choses semblables lorsque les inflammations se terminent par induration: alors la membrane muqueuse des fosses nasales s'épaissit, se durcit; elle se transforme en un tissu fibreux blanc, qui se rapproche de celui qui constitue les tendons.

Mais qu'on ne regarde pas ces médicamens, pris isolément, comme des spécifiques (il n'en existe aucun), mais comme des agens capables de produire de bons effets lorsqu'un praticien instruit les aura combinés avec sagesse, et fait entrer habilement dans une méthode curative raisonnée. Nous aurions pu en indiquer les doses et prescrire les formules qui nous ont le plus réussi; mais comme nous sommes persuadés que les vétérinaires n'en ont pas besoin, nous croyons superflu de les déterminer pour ne point donner aux empiriques des armes dont ils pourraient se servir au détriment des cultivateurs, et parce que les

lois en vigueur s'opposent à ce qu'un traitement soit suivi de manière à combattre avec succès les différentes complications dont l'affection tuberculeuse est susceptible (1).

Ici se termine la tâche que nous nous sommes imposée. Elle aurait exigé peut-être de notre part et plus d'expérience et plus d'instruction. L'essai que nous publions est bien au-dessous d'une matière aussi importante et qui offre un si grand intérêt. Nous avons voulu présenter la morve sous le point de vue de l'affection tuberculeuse considérée comme un résultat d'un dérangement dans les mouvemens nutritifs des organes où elle se développe, et nous avons comparé les affections semblables dans les autres animaux domestiques. Nous avons recueilli un grand nombre de faits dont nous garantissons l'authenticité. Serons-

(1) En attendant qu'un assez grand nombre d'expériences nous permette de proposer avec assurance les remèdes qui nous ont le plus souvent réussi contre l'affection tuberculeuse des fosses nasales ou du tissu des poumons, les vétérinaires trouveront, dans l'article *Médicament* de la seconde édition de la *Pharmacie* de M. Lebas, les précautions qu'on doit prendre pour composer des médicamens énergiques, de plus des modèles de formules pour ceux qui pourraient en avoir besoin. Ces secours suppléront à ce que nous croyons devoir taire pour le moment. Nous espérons pouvoir bientôt faire connaître le résultat de nos recherches. Les vétérinaires nous fourniront des observations précieuses, et le Gouvernement nous procurera peut-être aussi tout ce qui sera nécessaire pour compléter notre travail, convaincu que certaines expériences délicates occasionnent des dépenses qui deviendraient trop onéreuses à un simple particulier, et ne peuvent être faites que par lui-même.

nous assez heureux pour ne pas nous être laissé entraîner, dans les conséquences que nous en tirons, loin de la bonne route et hors des sentiers d'une sage circonspection?

FIN.

# TABLE DES MATIÈRES.

FIN DE LA TABLE.







